



Universidade do Minho
Instituto de Educação

Luísa Hedvigés Lopes de Araújo

**A avaliação da comunicação da criança
com perturbação do espectro do autismo:
Perspetiva de pais e de profissionais**



Universidade do Minho

Instituto de Educação

Luísa Hedviges Lopes de Araújo

**A avaliação da comunicação da criança
com perturbação do espectro do autismo:
Perspetiva de pais e de profissionais**

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Educação Especial

Área de especialização Intervenção Precoce

Trabalho Efetuado sob a orientação da

Doutora Ana Paula da Silva Pereira

DECLARAÇÃO

Nome:

Luísa Hedvigés Lopes de Araújo

Endereço eletrónico:

luisaaraujotf@gmail.com

Número de cartão de cidadão:

12712522 1 ZY9

Título da Dissertação de Mestrado:

A avaliação da comunicação da criança com perturbação do espectro do autismo: Perspetiva de pais e de profissionais.

Orientadora:

Doutora Ana Paula da Silva Pereira

Ano de conclusão:

2014

Designação do Mestrado:

Mestrado em Educação Especial, área de especialização Intervenção Precoce

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, ____/____/____

Assinatura:_____

AGRADECIMENTOS

A concretização de um projeto de investigação desta natureza envolve um grande esforço pessoal e profissional. Certa de que sem o apoio de algumas pessoas a realização deste trabalho seria impossível, expresso publicamente a minha gratidão a todos que me ajudaram, dirigindo algumas palavras aos que, de uma forma mais evidente, foram fundamentais neste percurso.

Em primeiro lugar à Doutora Ana Paula Pereira, minha orientadora, à qual agradeço a disponibilidade, partilha, dedicação e incentivo para a concretização deste estudo. Agradeço ainda todo o apoio prestado no âmbito científico, a confiança que sempre me transmitiu e a compreensão demonstrada perante as diferentes fases por que passei, até à concretização deste trabalho.

A todas as famílias que colaboraram com este estudo, assim como a todos os profissionais das ELIS, associações, agrupamentos de escolas e clínicas privadas, que cooperaram prontamente com este projeto.

Ao meu irmão, José Luís Araújo pelo seu apoio e incentivo, pelos seus ensinamentos, sugestões, disponibilidade e interesse que manifestou no projeto.

Às minhas companheiras de projeto, Elisabete Silva e Ana Sá pela amizade, companheirismo e partilha demonstrada durante esta caminhada.

Às minhas amigas e colegas de trabalho da ELI 4 Famalicão que sempre me motivaram para a concretização deste trabalho. Um agradecimento especial à Sílvia Reis Carvalho e Susana Matos pela amizade, apoio e incentivo.

À Associação Famalicense de Prevenção e Apoio à Deficiência pelo estímulo à formação contínua dos seus técnicos e em especial ao Presidente Dr. Mário Martins, cuja compreensão e flexibilidade foram fundamentais para a concretização de algumas das etapas deste estudo.

Às famílias e crianças que acompanho/acompanhei com Perturbação do espectro do autismo que foram a minha maior fonte de motivação na elaboração deste trabalho. A elas dedico cada minuto desta investigação.

Ao meu irmão Luís Filipe Araújo pelo apoio e a toda a minha família (irmãos, primos, tios) pelo carinho e incentivo.

Ao meu marido pelo companheirismo, amizade, apoio incondicional, por acreditar sempre nas minhas capacidades e pela convicção que, em conjunto, superarmos todas as dificuldades.

À minha mãe, um obrigada muito especial, em primeiro lugar pelo exemplo de perseverança, coragem e serenidade, e ainda por todo apoio emocional, compreensão e ajuda. A ela e ao meu pai, que já não se encontra entre nós, dedico este meu modesto trabalho!

PARA SEMPRE GRATA

Luísa Hedvigis Lopes de Araújo

RESUMO

Segundo a definição mais atual, a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) é caracterizada por défices persistentes na comunicação social e pela presença de padrões de comportamento e interesses restritos e repetitivos. As dificuldades de comunicação na PEA são habitualmente as primeiras preocupações das famílias, sendo que as crianças podem manifestar características heterógenas nesta área, implicando diferentes níveis de necessidades de apoio (American *Psychiatric Association* [APA], 2013). Realça-se a importância do diagnóstico e intervenção precoce na PEA e a necessidade de uma intervenção centrada na família (Bosa, 2006). A *Division For Early Childhood of the Council for Exceptional Children* (DEC) (2014) recomenda que na avaliação em intervenção precoce se recorra a múltiplas fontes de informação e se desenvolva uma parceria entre profissionais e famílias.

Esta investigação tem como objeto de estudo a avaliação da Comunicação verbal e não verbal (CVNV) em crianças com PEA, na faixa etária 36 aos 72 meses. São objetivos do estudo: caracterizar do ponto de vista sociodemográfico e profissional os participantes no estudo; analisar comparativamente as perceções dos pais e dos profissionais relativamente ao desenvolvimento da criança com PEA, na área da CVNV; e analisar a avaliação do desenvolvimento da criança com PEA, na área da CVNV, segundo o nível profissional e educacional dos pais, a formação inicial do profissional, o género e idade da criança.

Foi adotada uma metodologia de investigação quantitativa, com recurso a análise descritiva e inferencial. Para a recolha de dados foi utilizado um instrumento de avaliação específico para a PEA, elaborado por Reis, Pereira, e Almeida (2013). A amostra do estudo é constituída por 128 crianças com PEA, de Portugal continental, com idades compreendidas entre os 36 e 72 meses.

Os resultados indicaram que existem diferenças significativas entre a avaliação dos profissionais e dos pais das crianças com PEA, na área da CVNV, sendo que os pais revelam ter uma perceção mais positiva do desenvolvimento em comparação com os profissionais. O nível educacional e profissional dos pais, o género da criança, bem como a formação inicial dos profissionais não revelaram ter influência na avaliação do desenvolvimento da criança com PEA, na área da CVNV. Por último, constatou-se que a idade da criança influencia positivamente a avaliação do desenvolvimento na CVNV, sendo que as diferenças são significativas entre o grupo de crianças mais novas (36-47 meses), quando em comparação com os dois grupos de crianças mais velhas (48-59 meses e 60-72 meses).

Palavras-chave: Perturbação do espectro do autismo; Comunicação verbal e não verbal; Avaliação; Intervenção precoce.

ABSTRACT

According to the current definition, Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by persistent social communication deficits and restrictive, repetitive behavioral patterns and interests. The communication difficulties manifested in ASD are usually the families' first concern, as infants with ASD can express heterogeneous communication features and hence may require varying levels of support and intervention (American *Psychiatric Association* [APA], 2013). The need for an early diagnosis and treatment as well as a family centered intervention is emphasized (Bosa, 2006). Indeed the *Division For Early Childhood of the Council for Exceptional Children* (DEC) (2014) recommends that evaluation in the early intervention area should make use of multiple sources of information and involve a partnerships between the families and professionals.

The aim of this research study is to assess the verbal and non-verbal communication (VNVC) in ASD children aged between 36 and 72 months. The objectives are: to characterize the test subjects from a sociodemographic and professional point of view; compare the parents and professionals perceptions in relation to the development of the ASD child in VNVC; analyse and assess the ASD child's development in VNVC, relating it to the educational and professional level of the parents as well as to the professional's initial preparation and the age and gender of the infant.

Quantitative research methods making use of descriptive and inferential analysis approaches were adopted. A data collection tool developed by Reis, Pereira and Almeida (2013) specifically for ASD assessment was employed. The sample investigated was composed of 128 ASD diagnosed children from continental Portugal aged between 36 and 72 months.

The results indicated that there are significant differences between the assessments by the professionals and the parents in the VNVC area, with the parents having a more positive perception of the child's development. The educational and professional level of the parents, the child's gender and the initial preparation of the professional showed no influence on the assessment of the development of the ASD infant in the VNVC area. Lastly, it was found that the infants age had a positive influence on the assessment of the VNVC's development, with a bigger difference between the younger children (36-47 months) than in the two older children's groups (48-59 months and 60-72 months).

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Verbal and Non-verbal Communication; Assessment; Early Intervention.

ÍNDICE

RESUMO	V
ABSTRACT	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE QUADROS	XI
INTRODUÇÃO	13
I CAPÍTULO – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	19
1. A PERTURBAÇÃO DO ESPETRO DO AUTISMO	19
1.1 Evolução Histórica do Conceito	19
1.2 Definição e Diagnóstico	20
1.3 Etiologia e Prevalência	23
1.4 Intervenção Precoce nas Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo	27
2. COMUNICAÇÃO VERBAL E NÃO VERBAL: ESPECIFICIDADES NAS PERTURBAÇÕES DO ESPETRO DO AUTISMO ...	36
2.1 Desenvolvimento Típico da Comunicação Verbal e Não Verbal	37
2.2 Comunicação Verbal e Não Verbal nas Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo: Que Evidências?	44
2.2.1 Avaliação e Intervenção na Comunicação Verbal e Não Verbal, nas Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo	51
II CAPÍTULO – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	57
1. METODOLOGIA QUANTITATIVA	57
1.1 Questões de Investigação	57
1.2. Objetivos	58
1.3 Hipóteses	58
1.4 Caracterização das Variáveis	59
1.4.1 Variáveis Dependentes	59
1.4.2 Variáveis Independentes	60

2. DESENHO DE INVESTIGAÇÃO	61
2.1 Procedimentos de Recolha de Dados.....	61
2.2 Caraterização do Instrumento.....	62
2.3 Amostra do Estudo.....	63
3. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE ESTATÍSTICA	64
3.1 Teste Estatísticos	64
3.1.1 Testes de Distribuição Normal.....	64
3.1.2 Testes de Hipóteses.....	65
III CAPÍTULO – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	67
1. SELEÇÃO DOS TESTES ESTATÍSTICOS.....	67
2. ANÁLISE DESCRITIVA	68
2.1 Caraterização da Amostra	68
2.2 Análise das Variáveis Dependentes	73
3. ANÁLISE INFERENCIAL	76
3.1 Hipóteses do Estudo	76
3.1.1 Hipótese 1.....	76
3.1.2 Hipótese 2.....	81
3.1.3 Hipótese 3.....	83
3.1.4 Hipótese 4.....	87
3.1.5 Hipótese 5.....	89
CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	95
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101
ANEXOS.....	111

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Distribuição da amostra por região do país</i>	69
<i>Figura 2. Caixa de bigodes para a variável “CVNV15 Prof” para os diferentes grupos de formação inicial dos profissionais</i>	85

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. <i>Descrição dos Critérios de Diagnóstico Apresentados no DSM 5 para as PEA</i>	21
Quadro 2. <i>Níveis de Severidade das PEA Segundo o DSM 5</i>	22
Quadro 3. <i>Competências Pré Verbais e Não Verbais entre os 0 e os 12 meses</i>	40
Quadro 4. <i>Competências verbais e não verbais entre os 12 e os 24 meses</i>	41
Quadro 5. <i>Competências verbais e não verbais entre os 24 e os 36 meses</i>	42
Quadro 6. <i>Competências Pré Verbais e Não Verbais Observadas na Criança entre os 36 e os 72 meses</i>	43
Quadro 7. <i>Classificação dos défices de Linguagem na PEA</i>	50
Quadro 8. <i>Variáveis Dependentes do Estudo</i>	59
Quadro 9. <i>Variáveis Primárias do Estudo</i>	60
Quadro 10. <i>Variáveis Secundárias do Estudo</i>	61
Quadro 11. <i>Escolha de Testes Estatísticos: Condições de Aplicação de Testes Paramétricos, Não Paramétricos e de Correlação</i>	65
Quadro 12. <i>Resultado do Teste Kolmogorov-Smirnov Realizado às Variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”</i>	67
Quadro 13. <i>Caraterização das Crianças da Amostra Quanto ao Sexo e Faixa etária</i>	69
Quadro 14. <i>Caraterização das Crianças da Amostra Quanto ao Tipo de Família e Número de Irmãos</i>	70

Quadro 15. <i>Total de Horas de Apoio Especializado que as Crianças da Amostra Usufruem Semanalmente</i>	71
Quadro 16. <i>Idade dos Pais das Crianças Participantes do Estudo</i>	72
Quadro 17. <i>Escolaridade dos Pais Participantes do Estudo</i>	72
Quadro 18. <i>Formação Inicial dos Profissionais Participantes do Estudo</i>	73
Quadro 19. <i>Mediana, Percentil 25 e 75 dos Itens do Questionário da CVNV</i>	74
Quadro 20. <i>Valor Mediano da Variável “CVNV Pais Total” em Função do Nível Educacional dos Pais</i>	82
Quadro 21. <i>Valor Mediano da Variável “CVNV Prof Total” em Função da Formação Inicial dos Profissionais</i>	84
Quadro 22. <i>Valor Mediano das Variáveis “CVNV Prof Total” e “CVNV Pais Total” em Função do Género da Criança</i>	87
Quadro 23. <i>Mediana das Variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total” em Função da Faixa Etária</i>	89
Quadro 24. <i>Resultado do teste Kruskal-Wallis da Comparação Grupo a Grupo da Variável Faixa Etária com as Variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”</i>	90
Quadro 25. <i>Correlação entre a Idade e “CVNV Pais Total” / “CVNV Prof Total”</i>	92

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil, resultante de inúmeras influências como a herança genética, a maturação neurológica e o contexto da criança, tem sido alvo de estudos científicos há mais de cem anos, tendo a investigação se adaptado em função das mudanças conceptuais, culturais e tecnológicas. Os avanços na neurociência, na genética e na tecnologia disponível para recolher e analisar a informação, têm contribuído grandemente para compreender melhor o desenvolvimento da criança. De uma forma crescente, os resultados das investigações trazem consequências diretas para as práticas educativas, para a saúde e para as políticas sociais, sendo este um fator de motivação para os investigadores (Papalia, Olds, & Feldman, 2001).

Com destaque na primeira metade do século XX, a perspectiva behaviorista realçou o papel do ambiente e dos estímulos no desenvolvimento infantil e influenciou significativamente a área da educação especial (Serrano, 2007). Em meados do mesmo século, a teoria de estádios de desenvolvimento de Piaget defendeu que o desenvolvimento cognitivo é orientado pela sua organização e capacidade de adaptação, ou seja, existe uma ação recíproca entre o indivíduo e o seu ambiente através de processos de acomodação e assimilação, que originam a adaptação da criança (Piaget, 1970). Já na segunda metade do século XX Urie Brofenbrenner (1979), numa abordagem ecológica do desenvolvimento, valorizou os diferentes contextos da criança e considerou que estes influenciam diretamente o seu desenvolvimento. Construíram-se nesta época as bases para as práticas centradas na família, usadas atualmente na Intervenção Precoce (IP) em que os princípios fundamentais se relacionam com o reconhecimento da família como foco de intervenção, partindo dos seus pontos fortes, necessidades, valores e rotinas (P. McWilliam, 2003a).

Atualmente assiste-se uma maior valorização de todo o contexto envolvente da criança e a investigação, avaliação e intervenção estão cada vez mais direcionadas e centradas nas famílias e nos seus contextos naturais. Dunst, Raab, Trivette, e Swanson (2012) sublinha que na IP as atividades do quotidiano da criança são fontes privilegiadas de oportunidades de aprendizagem, sendo que a família tem um papel preponderante como facilitadora no processo de desenvolvimento da criança. Na mesma linha, algumas das recomendações da *Division for Early Childhood* of the *Council for Except Children* (DEC, 2014) para a IP, relacionam-se com a importância da intervenção ser realizada em parceria com a família e outros adultos significativos para a criança e com o facto de deverem ser usadas práticas ambientais, no sentido de aumentar das oportunidades de aprendizagem da criança, nos seus contextos naturais. Correia

(2008), no âmbito da inclusão de crianças com necessidades educativas especiais, salienta também a importância de as crianças serem incluídas em contextos educativos e sociais mais adequados, que lhes proporcionem aprendizagens e interações sociais mais ricas, permitindo ainda que a comunidade escolar desenvolva atitudes positivas perante a diferença.

No âmbito da saúde e educação especial a Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) é uma das condições mais estudadas atualmente (Matson & Kozlowski, 2011). A PEA é caracterizada por défices persistentes na comunicação social e pela presença de padrões de comportamento e interesses restritos e repetitivos. As características típicas da perturbação observam-se nos diferentes contextos de vida da pessoa com PEA, podendo traduzir-se em necessidades de apoio e níveis funcionais distintos (*American Psychiatric Association* [APA], 2013; Amaral, Shumann, & Nordahl, 2008). Diferentes autores evocam a necessidade de identificar e intervir precocemente junto das crianças com PEA e suas famílias (Landa, 2007; Rapin, 2005; Siegel, 2008) e estudos recentes afirmam a possibilidade e fiabilidade de um diagnóstico entre os 2 e os 3 anos (Boyd, Odom, Humphreys, & Sam, 2010; Eaves & Ho, 2004; Webb & Jones, 2009). A identificação precoce da PEA é cada vez mais comum, tendo para isso contribuído: um maior conhecimento dos sinais e sintomas da perturbação em crianças pequenas; e o desenvolvimento de instrumentos de rastreio e avaliação mais eficazes (Kleinman et al., 2008; Lord et al., 2006).

O desenvolvimento da comunicação na PEA é caracterizado por uma grande variabilidade dentro do espectro, podendo ir desde graves limitações na comunicação verbal e não verbal, até a uma linguagem muito próxima do desenvolvimento típico (Silva et al., 2003; Williams, Botting, & Boucher, 2008). O atraso de desenvolvimento da linguagem nas crianças com PEA é documentado em vários estudos, sendo que a linguagem compreensiva encontra-se, habitualmente mais comprometida (Charman, Drew, Baird, & Baird, 2003; Eaves & Ho, 2004; Luyster, Lopez, & Lord, 2007; Volden et al., 2011; Weismer, Lord, & Esler, 2010). Os défices pragmáticos são comuns a todas estas crianças (Eigsti, Marchena, Schuh, & Kelly, 2011) e estão frequentemente associados a défices sintáticos, morfológicos e semânticos (Martins, 2011; Tek, Mesite, Fein, & Naigles, 2013). Dificuldades na fonologia são igualmente mencionadas, com especial destaque para os aspetos da prosódia (Tager-Flusberg, Paul, & Lord, 2005; M. Filipe, Frota, Castro, & Vicente, 2014). As dificuldades sociais e de comunicação das crianças com PEA dificultam a sua aprendizagem, nomeadamente aquela que ocorre através da interação social com os pares (APA, 2013).

Investigadores da área da comunicação e linguagem interessam-se cada vez mais pela área da PEA, tendo em conta que os estudos desta problemática oferecem a possibilidade de examinar as diferenças significativas nas capacidades linguísticas, sociais e cognitivas, permitindo explorar uma variedade de teorias de aquisição da linguagem (Eigsti et al., 2011). Realça-se, neste âmbito, a teoria de Tomasello (2003) de aquisição da linguagem baseada no uso, onde a pragmática é uma área primária

para o desenvolvimento da comunicação, partindo do facto de que as crianças comunicam muito antes de adquirir palavras, usando para isso a comunicação não verbal (Tomasello, 2008).

A comunicação humana pode ser verbal e não verbal, sendo que no ato comunicativo a comunicação não verbal assume facilmente um papel preponderante no significado da mensagem (Caldas, 2000). No desenvolvimento típico, a criança começa por usar formas não verbais de comunicação (ex.: choro, sorriso), adquirindo posteriormente competências verbais, observando-se que o uso e domínio da comunicação verbal, não diminui o uso da componente não verbal (Bitti & Zani, 1997). O desenvolvimento de competências comunicativas pré-verbais é precursor do desenvolvimento da comunicação verbal e por sua vez o desenvolvimento de competências comunicativas está intimamente relacionado com melhores capacidades cognitivas, sociais e linguísticas da criança (Normand, 2005). A comunicação diz respeito a uma área da intervenção primária com crianças com PEA, em idade pré escolar, um vez que as competências comunicativas vão fornecer bases para muitas outras aprendizagens (Prizant & Wetherby, 2003).

Nas situações de atrasos de desenvolvimento da comunicação e, especialmente nas PEA, a terapia da fala (TF) é chamada a intervir de forma mais específica, destacando-se a sua função na avaliação da criança e da família, assim como na seleção de estratégias para os diferentes contextos, no sentido de potencializar a comunicação (Papalia et al., 2001; Silva et al., 2003; Braid, 2008).

Em Portugal, em termos de apoios públicos, a primeira linha de resposta para a intervenção com crianças com PEA, consiste nas Equipas Locais de Intervenção Precoce (ELIs). As ELIs intervêm no âmbito do Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI) e desempenham um conjunto de medidas de apoio integrado a crianças dos 0 aos 6 anos e suas famílias nas áreas da educação, da saúde e da ação social. Estas equipas atuam com base nas, já referidas, práticas centrada na família e são preferencialmente constituídas por médicos, enfermeiros, educadores, psicólogos, técnicos de serviço social e terapeutas (terapeuta da fala, terapeuta ocupacional e fisioterapeuta) (Dec. Lei n.º 281/2009 de 6 de Outubro).

Segundo Guralnick (2005), todos países e comunidades têm a capacidade de implementar sistemas atuais de IP, apesar da complexidade que lhe é inerente. Na IP preconiza-se que a família seja o foco de toda a intervenção e que os profissionais considerem os pontos fortes, necessidades, prioridades, valores e rotinas familiares, individualizando a prestação de serviços (P. McWilliam, 2003a). Recomenda-se ainda que as equipas de IP funcionem segundo um modelo transdisciplinar (Bruder, 2012). A avaliação em IP deve promover a colaboração entre famílias e profissionais, sendo que participação ativa da família no processo de avaliação permite recolha de informação mais autêntica acerca das competências da criança (Bagnato, 2007).

Finalidade, Objetivos e Pressupostos

De uma forma genérica, este estudo visa contribuir para aumentar os conhecimentos acerca da Comunicação verbal e não verbal (CVNV) nas crianças com PEA, entre os 3 e os 6 anos. Propõe-se a investigar em que medida os pais e os profissionais divergem nas suas opiniões acerca das competências comunicativas das crianças.

A motivação para investigar acerca da comunicação na PEA, valorizando a perspectiva das famílias, resulta do contato com crianças com PEA e com as suas famílias, no âmbito da minha prática profissional como terapeuta da fala e técnica de intervenção precoce numa ELI. Segundo Siegel (2008) e a APA (2013), e indo ao encontro da minha experiência profissional, as primeiras preocupações dos pais de crianças com PEA relacionam-se com a ausência de fala na idade esperada e com o atraso no desenvolvimento da linguagem. Considera-se crescente a necessidade dos pais e profissionais compreenderem, cada vez melhor a PEA, as competências e limitações comunicativas destas crianças e as formas mais adequadas de avaliação e intervenção.

Para a recolha de dados deste estudo foi selecionado um instrumento construído para ser utilizado em parceria, por pais e profissionais, permitindo assim valorizar a opinião dos pais e fomentar a interação entre pais e profissionais durante o processo de avaliação (Reis, Pereira, & Almeida, 2013). Desta forma, a proposta de analisar a relação entre as perspetivas dos pais e profissionais retira o foco de uma análise exclusivamente técnica sobre o desenvolvimento da criança e realça o papel da família. Segundo Bagnato (2007), a convergência das diferentes perspetivas dos pais e profissionais proporciona informação mais adequada e válida acerca do nível de desenvolvimento da criança.

No âmbito do estudo foram colocadas duas questões de investigação: (1) existe diferenciação entre pais e profissionais na avaliação da CVNV nas crianças com PEA na faixa etária dos 36 aos 72 meses; (2) a avaliação da CVNV realizada pelos pais e profissionais poderá estar a ser influenciada por variáveis sócio demográficas e variáveis profissionais.

Mediante as questões colocadas foram definidos como objetivos do estudo: caracterizar do ponto de vista sociodemográfico e profissional os participantes no estudo; analisar comparativamente as perceções dos pais e dos profissionais relativamente ao desenvolvimento da criança com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV; e analisar a avaliação dos pais e profissionais acerca do desenvolvimento da criança com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV, segundo o nível profissional e educacional dos pais, a formação inicial do profissional, o género e idade da criança.

A recolha de dados deste estudo pretende ainda contribuir ainda para a validação da Escala de Avaliação da Criança com Perturbação do Espectro do Autismo (ACPEA) de Reis, Pereira, e Almeida (2013), que permite determinar um perfil de desenvolvimento da criança com PEA, entre os 3 e 6 anos (Reis et al., 2013).

Face aos objetivos pretendidos com a investigação, foram colocadas cinco hipóteses estatísticas:

- Existem diferenças na avaliação dos pais e dos profissionais, relativamente ao desenvolvimento das crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV.

- O nível educacional e nível profissional dos pais influenciam a avaliação do desenvolvimento das crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV.

- A formação inicial dos profissionais influencia a avaliação do desenvolvimento das crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área CVNV.

- O género da criança influencia a avaliação do desenvolvimento, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área CVNV.

- A idade da criança influencia na avaliação do desenvolvimento, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área CVNV.

Organização e Conteúdos do Estudo

O estudo está organizado em três capítulos. No I capítulo será realizada a contextualização teórica do estudo. No primeiro ponto deste capítulo abordar-se-á a temática da PEA, iniciando-se com uma breve referência à evolução do conceito de PEA, seguindo-se a caracterização desta perturbação, com especial referência aos atuais critérios de diagnóstico. Serão ainda exploradas as questões etiológicas e de prevalência das PEA e no fim deste ponto, o enfoque será na avaliação e intervenção. Neste âmbito será realizada a contextualização quanto aos conceitos e práticas de avaliação e intervenção recomendadas na PEA e na IP.

O segundo ponto do I capítulo debruçar-se-á sobre a temática da CVNV, apresentando-se os conceitos de comunicação, de linguagem e uma descrição pormenorizada do desenvolvimento típico da comunicação dos 0 aos 6 anos. Numa segunda parte serão exploradas as especificidades da CVNV nas crianças com PEA, com referência a estudos recentes relacionados com esta temática e a aspetos de avaliação e intervenção da comunicação nas crianças com PEA.

No II Capítulo será referida a metodologia de investigação adotada neste estudo, as questões objetivos e hipóteses de investigação, e apresentadas as variáveis dependentes e independentes. Ainda

neste capítulo, apresentar-se-á o desenho do estudo, fazendo referência ao instrumento selecionado para a investigação, aos procedimentos de recolha de dados e à amostra do estudo. Por fim, serão explorados os métodos de análise e tratamento de dados.

No Capítulo III será realizada a apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos na investigação. Iniciar-se-á este capítulo com uma referência à análise realizada para a seleção dos testes estatísticos, seguindo-se da caracterização da amostra e das variáveis dependentes e a apresentação e discussão dos resultados, tendo em conta as hipóteses estatísticas colocadas.

Por último serão destacadas as principais conclusões resultantes do estudo e apresentadas algumas das suas limitações, assim como propostas para futuros desenvolvimentos.

I CAPÍTULO – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1. A Perturbação do Espectro do Autismo

1.1 Evolução Histórica do Conceito

O termo Autismo foi usado pela primeira vez em 1910, por Eugen Bleuler para denominar comportamentos observados em doentes com esquizofrenia (C. Filipe, 2012; Tuchman & Rapin, 2009).

Leo Kanner, psiquiatra austríaco que emigrou para os Estados Unidos da América, publicou um artigo, em 1943, onde descreveu 11 casos de crianças, com uma perturbação que designou autismo infantil. As crianças descritas tinham como principais características: o isolamento social, a ausência de resposta antecipatória, a satisfação de brincar sozinhas e a interação com pessoas era igual à interação com objetos. Apresentavam ainda ausência de comportamentos de repetição, rotinas bizarras, resistência à mudança, alterações na fala, boa memória para acontecimentos e rótulos, boas capacidades visuo-espaciais, dificuldades no uso de linguagem para a comunicação e dificuldades de aprendizagem. Pela idade em que se manifestaram os sintomas da perturbação, Kanner considerou o autismo inato (Kanner, 1943).

No mesmo ano da publicação de Kanner, um pediatra austríaco, Hans Asperger submeteu uma tese de doutoramento com o tema “Psicopatia Autística na Infância” em Viena, tese que acabou por publicar em 1944. Asperger caracterizou a psicopatologia autística na infância por: comportamento social desajustado e imaturo; interesses restritos; boa gramática; bom vocabulário; voz monótona; ausência ou dificuldade nos diálogos; dificuldades de coordenação motora; capacidade cognitiva limiar média ou superior; dificuldades específicas de aprendizagem; e falta de “senso comum”. Tudo indica que Asperger como Kanner, nunca terão conhecido o trabalho um do outro, contudo o já referido trabalho de Bleuler, em 1910, pode justificar o uso de uma nomenclatura idêntica (Frith, 1991).

Durante os anos 50 e início dos anos 60, o conceito de autismo manteve-se abrangente e pouco claro. No início dos anos 70 foram distinguidas várias “psicoses”, nomeadamente o autismo e

esquizofrenia infantil, tendo os trabalhos de Lorna Wing, Michel Rutter, Uta Frith e Christopher Gilberg, entre outros, contribuído para este facto. Só depois da década de 80, o trabalho de Asperger foi divulgado por Uta Frith, no livro “Asperger Syndrome” e a sua difusão constituiu um marco importante para o estudo das PEA (C. Filipe, 2012).

Lorna Wing e Judith Gould, em 1979, realizaram um dos primeiros estudos epidemiológicos do autismo, tendo este contribuído para concluir que o autismo de Kanner e de Asperger constituíam subgrupos de uma mesma perturbação, caracterizada por défices na interação social, na comunicação, na imaginação, por apresentar rigidez e restrição nas atividades e interesses (C. Filipe, 2012).

Os dois principais sistemas internacionais de classificação usados no diagnóstico das PEA são o *International Classification of Diseases* (ICD) da Organização Mundial de Saúde e o *Diagnostic and Statistical Manual* (DSM) da Associação Americana de Psiquiatria (APA). A evolução do conceito de autismo, nestes sistemas de classificação relaciona-se inevitavelmente com a evolução histórica já descrita (Tuchman & Rapin, 2009).

1.2 Definição e Diagnóstico

A PEA é um distúrbio do desenvolvimento neurológico, definido por défices no desenvolvimento comunicativo e social, acompanhado de padrões de comportamento estereotipado e interesses restritos (Amaral et al., 2008; Landa, 2007). Segundo Siegel (2008), a PEA não se trata de uma perturbação com origem, limites e evolução bem definidos, assim como as crianças com PEA não apresentam necessariamente todas as características da perturbação, o que faz com que possam ser muito diferentes entre elas.

Para realizar o diagnóstico de PEA é fundamental conhecer os critérios formais de diagnóstico, reconhecer padrões comportamentais que fazem parte da perturbação, compreender a forma e a função dos comportamentos da criança. Amaral et al. (2008) reforçam as características heterogéneas das pessoas com PEA e o facto de o diagnóstico ser realizado com base numa avaliação comportamental. No Quadro 1 encontram-se os critérios de diagnóstico da PEA segundo o *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* 5 (DSM) 5. O DSM 5 trouxe algumas alterações no diagnóstico das PEA, nomeadamente: o nome Perturbação Global do Desenvolvimento é substituído por PEA; deixam de ser mencionadas as subcategorias, passando a existir uma variação tendo em conta a gravidade da perturbação (nível 1, 2 e 3); os três grupos de critérios de diagnóstico do DSM IV-TR são reduzidos para dois - défices persistentes

na comunicação social e padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos e repetitivos; não é mencionado o atraso de desenvolvimento da linguagem como critério de diagnóstico; e a perturbação de Rett deixa de pertencer ao espectro (APA, 2013).

Quadro 1. *Descrição dos Critérios de Diagnóstico Apresentados no DSM 5 para as PEA* (Traduzido de APA, 2013).

A. Défices persistentes na comunicação social, observáveis em diferentes contextos, manifestados por todos os seguintes aspetos (exemplos são ilustrativos não exaustivos):

1. Défices na reciprocidade socioemocional podendo ir desde interações sociais anormais e falha na capacidade normal de conversação, passando por uma redução da partilha de interesses, emoções e afeto, até uma ausência total de iniciativa de interação social.
 2. Défice em comportamentos de comunicação não verbal usados na interação social, indo desde uma integração pobre da comunicação não verbal e verbal, passando por anormalidades no contato visual e expressão corporal ou défices na compreensão e uso de comunicação não verbal, até uma total ausência de expressões faciais ou de gestos.
 3. Défices no estabelecimento, manutenção de relações sociais ajustadas ao nível de desenvolvimento, indo desde dificuldades a ajustar o comportamento aos vários contextos sociais, passando por dificuldades em participar em jogo simbólico e em fazer amigos, até uma aparente ausência de interesse pelas pessoas.
-

B. Padrões de comportamento, interesses e atividades restritos e repetitivos, que se manifestam, pelo menos, por duas das seguintes características:

1. Movimentos motores, manipulação de objetos ou discurso, repetitivo ou estereotipado (ex.: estereotipadas motoras simples, uso repetitivo de objetos, ecolalia, uso de frases idiossincráticas).
 2. Adesão inflexível e excessiva a rotinas ou rituais específicos de comportamento verbal ou não verbal (ex.: agitação extrema face a pequenas mudanças, dificuldades nas transições, padrões de pensamento rígidos, rituais motores, insistência no mesmo trajeto ou comida).
 3. Interesses fixos e altamente restritos, que são anormais na intensidade e no foco (ex.: grande ligação ou preocupação com objetos invulgares, interesses excessivamente circunscritos ou insistentes).
 4. Hiper ou hipo reatividade sensorial ou interesse invulgar por aspetos sensoriais do meio envolvente (ex.: aparente indiferença à dor/temperatura, resposta adversa a determinados sons e texturas, cheirar ou tocar excessivamente os objetos, fascinação por brilhos ou objetos giratórios)
-

C. Os sintomas devem estar presentes na infância (mas podem não se manifestar completamente até que as solicitações sociais excedam as capacidades limitadas, ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas quando mais velhos).

D. Os sintomas causam limitações clinicamente significativas para o funcionamento social, ocupacional, entre outras áreas do dia a dia.

E. Estes distúrbios não são melhor explicados pela incapacidade intelectual ou o atraso de global de desenvolvimento. A incapacidade intelectual e a PEA são frequentemente diagnósticos comórbidos. Para serem diagnósticos comórbidos a capacidade de comunicação social deve ser inferior à esperada para o desenvolvimento geral.

Segundo a APA (2012), as mudanças referidas foram motivadas pelos seguintes fatores: dificuldade de dissociar na prática a comunicação e interação social; atrasos de linguagem não constituírem um défice comum a todas as crianças com PEA; e existência de inconsistências na classificação por subgrupos da DSM-IV-TR. Um estudo recente, publicado por Huerta, Bishop, Duncan, Hus, e Lord (2012), concluiu que 91% das crianças diagnosticadas com o DSM-IV-TR, também o foram

com o DSM 5, o que leva a acreditar que a grande maioria das crianças mantém o diagnóstico com os novos critérios.

Os primeiros sintomas de PEA envolvem frequentemente atraso no desenvolvimento da linguagem, falta de interesse social ou interações sociais incomuns (ex.: puxar pessoas pela mão, sem olhar para elas), padrões de brincadeira atípica (ex.: rodar brinquedos de forma repetida), e formas pouco comuns de comunicação (APA, 2013). O DSM 5 define três níveis de severidade das PEA, apresentados no Quadro 2, sendo o nível encontrado em função dos défices na comunicação social e a presença, mais ou menos significativa, de comportamentos restritos e repetitivos. O nível de severidade de PEA não é necessariamente estanque, podendo alterar-se em função do desenvolvimento da criança (APA, 2013).

Quadro 2. *Níveis de Severidade das PEA Segundo o DSM 5* (Traduzido de APA, 2013)

Nível de severidade	Comunicação social	Comportamentos restritivos e repetitivos
Nível 3 “Necessita de apoio muito substancial”	Défices graves nas capacidades de comunicação social verbal e não verbal causando incapacidade grave do funcionamento, muitas limitações na iniciativa de interação social e respostas mínimas às iniciativas de abordagem social por parte os outros.	Comportamento inflexível, extrema dificuldade em lidar com a mudança, ou outros comportamentos restritos e repetitivos interferem gravemente com o funcionamento em todas as áreas. Agitação e extrema dificuldade em aceitar a mudança de foco de interesse ou ação.
Nível 2 “Necessita de apoio substancial”	Défices marcados nas capacidades de comunicação social verbal e não verbal; aparentes incapacidades sociais mesmo em presença de apoios adequados; iniciativa de interação social limitada e respostas reduzidas ou anormais às abordagens sociais por parte dos outros.	Comportamento inflexível, dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritivos e repetitivo surgem com uma frequência suficiente para serem óbvios para qualquer observador e interferem com o funcionamento numa variedade de contextos. Agitação e/ou dificuldade em aceitar a mudança de foco de interesse ou ação.
Nível 1 “Necessita de apoio”	Na ausência de apoios adequados, os défices na comunicação social causam prejuízos perceptíveis. Dificuldades em iniciar a interação social e as respostas quando abordado pelos outros são atípicas ou mal conseguidas.	Comportamento inflexível causa interferências significativas na funcionalidade em um ou mais contextos. Dificuldade de transição entre atividades. Problemas na organização e planeamento que interferem com a independência.

Além das características que constituem critérios de diagnóstico, as pessoas com PEA podem ter outros sintomas e sinais como: marcha em pontas de pés, descoordenação motora, alterações do sono, ansiedade, dificuldades na integração de informação sensorial, dificuldades nas tarefas que exigem abstração e défices na generalização de conceitos a diferentes situações/contextos. O indivíduo com PEA pode apresentar ainda capacidades excepcionais, ligadas à capacidade de prestar atenção a detalhes e de

memorizar, nomeadamente: capacidade de contagem, de cálculo e a memória fotográfica (C. Filipe, 2012).

Cada vez mais autores afirmam a importância e a fiabilidade de um diagnóstico precoce na PEA, podendo este ocorrer entre os 2 e 3 anos. Assim, a PEA pode ser diagnosticada de forma confiável nesta idade, sendo viável a identificação de comportamentos restritos e repetitivos e dificuldades nas áreas da comunicação e interação social (Boyd et al., 2010; Eaves & Ho, 2004; Lord, 1995; Moore & Goodson, 2003; Webb & Jones, 2009). No estudo de Lord, (1995) crianças diagnosticadas com PEA aos 2 anos, mantiveram o diagnóstico aos 3 anos. Moore e Goodson (2003) constataram que crianças com diagnóstico de PEA aos 2 anos mantêm o diagnóstico aos 4-5 anos. Eaves e Ho (2004) verificaram que 88% das crianças de 2 anos foram corretamente identificadas com PEA, sendo que as crianças com níveis mais severos de PEA são identificadas de forma mais confiável.

Para as famílias, o diagnóstico da PEA significa muitas vezes o início da procura de serviços de apoios mais específicos, sendo fundamental que os profissionais orientem os pais neste momento (Schulman, 2002; Siegel, 2008; Wetherby & Prizant, 2005). A PEA pode ocorrer em todos os tipos de família, independente do nível socioeconómico, da cultura ou raça, sendo inequívoco que este acontecimento afeta de algum modo o funcionamento familiar. Cada família revela formas diferentes de lidar e de se adaptar a uma nova situação, que os vai acompanhar para toda a vida (Semensato & Bosa, 2013).

No DSM 5 são referidos como fatores de um bom prognóstico para a PEA: ausência de dificuldades intelectuais; ausência de distúrbio de linguagem (ex.: linguagem funcional aos 5 anos); ausência de problemas de saúde mental associados, entre outras comorbilidades (ex.: epilepsia) (APA, 2013).

1.3 Etiologia e Prevalência

Não existem marcadores biológicos para as PEA, o que faz com que défices cognitivos, alterações biológicas (ex.: défice visual), entre outras problemáticas não constituam critérios de exclusão para o diagnóstico. Nas PEA existe uma comorbilidade típica, que sugere que a sua etiologia é heterogénea (Amaral et al., 2008; C. Filipe, 2012; Tuchman & Rapin, 2009).

Existem diferentes abordagens quanto à etiologia das PEA, destacando-se as abordagens biológica, baseada em estudos genéticos e neuroanatômicos, e a psicológica, assente em teorias do

funcionamento cognitivo. No âmbito da biologia, os estudos revelam cada vez mais indícios que a PEA resulta de anomalias na estrutura e funcionamento neurológico, que ocorrem durante a gravidez devido a uma fator externo ou genético (C. Filipe, 2012; White, O'Reilly & Frith, 2009).

Segundo Voineagu et al. (2011), a genética molecular permitiu identificar genes de suscetibilidade em vários cromossomas, movendo-se a investigação no sentido de conseguir identificar os genes específicos responsáveis pela PEA. Os autores referem que as alterações genéticas já encontradas foram herdadas ou resultaram de novas mutações, podendo ser correlacionadas com mecanismos de disfunção neuronal presentes nas pessoas com PEA, destacando que algumas das alterações genéticas encontram-se em genes ligados à diferenciação entre córtex frontal e temporal (significativamente atenuada no cérebro de pessoas PEA). Sivaswamy et al. (2010) dão nota que outras alterações genéticas encontradas na PEA se relacionam com a proliferação neuronal, migração celular e projeção axonal. Este último aspeto correlaciona-se com o funcionamento neurológico na medida em que os indivíduos com PEA apresentam uma menor conectividade entre as diferentes regiões cerebrais (Frith, 2012; Pinto et al., 2010).

Relativamente à neuropatologia, alguns estudos salientam as alterações no volume das áreas cerebrais nos indivíduos com PEA, nomeadamente: cerebelo, lobos frontais e amígdala (Amaral et al., 2008). Segundo o estudo Hodge et al., 2010, no cerebelo observa-se um aumento do volume do neocerebelo, uma inversão da assimetria típica do lóbulo posterior-lateral do cerebelo e a diminuição do volume do vérmis. No que se refere aos lobos frontais, os achados vão no sentido de existir um aumento do tamanho destas estruturas, aumento que parece dever-se a uma diminuição da morte neuronal típica dos primeiros anos de desenvolvimento, verificada em algumas crianças com PEA. Quanto à amígdala, é referido um aumento de volume desta estrutura na infância, sendo que a partir da adolescência este volume revela-se semelhante ao de uma pessoa sem PEA (Amaral et al., 2008).

Herbert et al. (2005) relatam ainda uma inversão da assimetria neurológica normal, entre hemisfério esquerdo e direito, para as áreas corticais associadas à linguagem. White et al. (2009) defendem que o mecanismo neurológico é responsável pelo tipo de processamento cognitivo nas pessoas com PEA, estando nomeadamente relacionado com a pobre generalização, podendo esta dever-se à reduzida conectividade estrutural ou funcional entre as regiões do cérebro.

As alterações metabólicas nas pessoas com PEA, nomeadamente ao nível dos neurotransmissores sinápticos, têm sido também alvo de investigação. A maioria das sinapses (transmissão entre neurónios) depende de substâncias químicas, como os aminoácidos. Em alguns estudos, foi encontrada uma percentagem significativa de crianças com PEA com alterações no metabolismo de aminoácidos como: a serotonina, que se pode relacionar com o crescimento cerebral e

alterações de comportamento; e o glutamato, importante no desenvolvimento da plasticidade neuronal (Tuchman & Rapin, 2009).

Numa abordagem psicológica da PEA, muitas teorias têm surgido na tentativa de explicar a perturbação. Destacam-se a Teoria da Mente, Teoria da Coerência Central e Teoria das Funções Executivas.

Na Teoria da Mente, colocada pela primeira vez por Uta Frith, Alan Leslie e Simon Baron Cohen, em meados dos anos 80, assume-se que as pessoas com PEA têm a incapacidade de ler a mente do outro apresentando, em simultâneo, um modelo de funcionamento mental distinto (Frith, 2001). Habitualmente, apesar de apreendermos a realidade do nosso ponto de vista reconhecemos que o outro tem necessariamente um entendimento e funcionamento mental diferente, mas semelhante ao nosso (C. Filipe, 2012). Entre os 2 e os 5 anos desenvolvemos a capacidade de compreender estados mentais, atitudes pensamentos, desejos de outras pessoas, o mesmo não se verificando nas crianças com PEA, da mesma idade (Papalia et al., 2001; Tager-Flusberg, 2000). Estudos recentes sobre o funcionamento neurológico apoiam a Teoria da Mente na medida em que demonstraram que o sulco superior temporal, a junção temporo-parietal, o córtex pré-frontal medial e os lobos temporais são zonas cerebrais ativadas no processo de leitura de estados mentais e que em situações em que habitualmente ocorrem processos de leitura da mente, as crianças com PEA apresentam uma função menos ativa e menos interligada nestas áreas neurológicas (Frith, 2001, 2004).

Posteriormente à formulação da Teoria da Mente, Frith, em 1989, sugere que o problema central das PEA reside no mecanismo de coerência central, formulando a Teoria da Coerência Central. Segundo esta teoria, as pessoas com PEA tem boa capacidade de discriminar uma grande variedade de objetos presentes nos seus contextos naturais. Contudo demonstram dificuldades em realizar a seleção e em estabelecer relações entre os objetos e entre o objeto e o todo. Desta forma, são explicados alguns pontos fortes e fracos das pessoas com PEA, nomeadamente boa discriminação visual, comportamentos de isolamento, estereotipias e interesses restritos (Frith, 2004). Segundo Frith (2004, 2012), os riscos, genéticos e não genéticos, que podem estar associados à PEA afetam um grupo de mecanismos neurofisiológicos, que por sua vez convergem num único mecanismo cognitivo, que explica o comportamento das pessoas com PEA. Neste sentido, a autora defende ser urgente estudar de forma mais aprofundada a Teoria da Mente e da Coerência Central e a sua correlação com os potenciais biomarcadores da PEA.

Ozonoff e colaboradores (1991, 1994) formularam a Teoria das Funções Executivas, onde sugerem que as pessoas com PEA apresentam um défice nas funções de planificação, flexibilidade, memória e preparação de resposta, ligadas ao córtex pré-frontal. É sugerida a existência de uma falha na

capacidade de inibir estímulos do ambiente e de aceder à planificação interna, o que origina lacunas na inibição de respostas incorretas e perseveração do erro. Apesar dos autores da teoria defenderem que o défice nas funções executivas tem uma maior importância na explicação dos défices cognitivos das pessoas com PEA, admitem a existência de uma relação entre esta teoria e a Teoria da Mente (Ozonoff & Pennigton, 1991; Ozonoff & Mc Evoy, 1994).

Parece claro que nenhum dos autores exclui a Teoria da Mente como forma de explicar o funcionamento cognitivo das pessoas com PEA, tendo contudo surgido teorias adicionais na tentativa de permitir explicar todos os aspetos da perturbação.

O primeiro estudo epidemiológico da PEA foi publicado em 1966 por Vitor Litter e realizado na Inglaterra, com crianças dos 8 aos 10 anos. Seguiu-se o trabalho de Lorna Wing e Judith Gould (1979), realizado no mesmo país, usando os critérios de Kanner. Outros foram realizados revelando que a prevalência depende, grandemente, dos critérios de diagnóstico usados (C. Filipe, 2012). Amaral et al. (2008) referem que a prevalência para a PEA é de 1 em 150. No estudo de Nygren et al. (2012), realizado na Suécia, com crianças de 2 anos, no ano de 2010, foi encontrada uma prevalência de 0,8 %, sendo que estudos equivalentes de 2000 e 2005 revelaram prevalências consideravelmente inferiores (2000 - 0,18% e 2005 - 0,04%). Mais recentemente, em 2010, segundo o *Morbidity and Mortality Weekly Report* (MMWR, 2014) do *Centers for Disease Control and Prevention* (EUA) a prevalência estimada para a PEA é de 1 para 68, para crianças de 8 anos. Em Portugal, salienta-se o estudo de Oliveira et al. (2007), onde foi encontrada uma prevalência para a PEA de 10/10000.

É consensual que as atuais estimativas mostram um aumento significativo da prevalência de PEA, sendo pouco provável que um fator isolado tenha contribuído para este aumento. Apenas de uma parte desse aumento poder ser atribuído a um certo aumento da taxa de prevalência, em simultâneo, deve considerar-se as alterações que têm ocorrido nos critérios de diagnóstico, nos últimos anos, que invalidam a comparação dos estudos atuais com os anteriores (Matson & Kozlowski, 2011). A melhoria nos processos de despiste e avaliação precoce da PEA podem ter também contribuído para o referido aumento de prevalência (Nygren et al., 2012).

No que se refere às diferenças de prevalência mediante o género, em 2010, segundo MMWR (2014) a PEA foi identificada em 1 em cada 42 meninos e 1 em cada 189 meninas. No estudo de Nygren et al. (2012) foi encontrada uma prevalência em meninos de 0,64% e em meninas de 0,16%. Segundo o DSM 5, a PEA é 4 vezes mais diagnosticada nos indivíduos do género masculino, comparativamente com o feminino (APA, 2013). Oliveira et al. (2007) encontrou uma prevalência da PEA no género masculino 2 vezes superior ao género feminino. Segundo o DSM5, as meninas com PEA tendem a ter maiores dificuldades cognitivas, sendo contudo de considerar que as meninas com PEA, sem dificuldades

cognitivas podem não estar a ser corretamente diagnosticadas, por apresentarem dificuldades de comunicação social menos evidentes (APA, 2013).

1.4 Intervenção Precoce nas Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo

A avaliação e intervenção na PEA é um desafio para qualquer profissional pela complexidade da problemática e pela heterogeneidade existente no espectro. A dificuldade da avaliação acresce tendo em conta que não existe um marcador biológico para a PEA e o diagnóstico depende sobretudo da avaliação do desenvolvimento e do comportamento da criança (Amaral et al., 2008; Siegel, 2008).

Como já referido, cada vez mais autores afirmam a importância e a possibilidade de um diagnóstico mais precoce na PEA, nomeadamente Webb e Jones (2009) e Boyd et al. (2010) referem mesmo que a PEA pode ser diagnosticada, de forma confiável, em crianças de 2 anos. Para esta realidade tem contribuído o facto de existir maior conhecimento dos sinais de alerta e terem-se desenvolvido instrumentos de rastreio e avaliação eficazes. São referidos de seguida alguns instrumentos de avaliação específicos utilizados na PEA:

- *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT): de Robins, Fein, e Barton (1999); teste de rastreio para deteção precoce da PEA; escala de questões fechadas e questões de observação clínica; aplicado entre os 16 e os 30 meses (Robins, Fein, Barton, & Green, 2001).

- *Childhood Autism Rating Scale* – 2ª ed. (CARS-2): de Schopler, Bourgondien, e Wellman (2010); escala preenchida através da observação direta; 3 resultados possíveis: não PEA; PEA moderada e PEA severa; aplicada a partir dos 2 anos de idade (Schopler, Bourgondien, Wellman, & Love, 2010).

- *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS): de Lord et al. (1989); teste diagnóstico; avalia comportamentos específicos das PEA com base em atividades promovidas pelo examinador; usado entre os 5 e os 12 anos; PL-ADOS (*Play*-ADOS): usado dos 2 aos 5 anos (Lord et al., 2000).

- *Autistic e Diagnostic Interview Revised* (ADIR): de Lord, Rutter, e Le Couteur (1994); questionário respondido por pessoa próxima da criança; itens nos domínios da comunicação e linguagem, desenvolvimento social e comportamentos restritos e estereotipados; resultado confirma ou não a PEA (Lord et al., 2000; Lord et al., 1994).

- *Psycho-Educational Profile 3^a* ed. (PEP-3): de Schopler, Lansing, Reichler, & Marcus (2005); teste de aplicação flexível; elaborado para crianças dos 6 meses aos 7 anos, podendo ser usado até aos 12 anos; avalia competências e dificuldades específicas da criança; resultados dão indicações para a intervenção (Schopler, Lansing, Reichler, & Marcus, 2005).

Segundo o estudo de Kleinman et al. (2008) o M-CHAT revela-se um instrumento adequado para deteção precoce da PEA. Para Lord et al. (2006) a PEA pode ser corretamente diagnosticada a partir dos 2 anos de idade, usando o questionário ADIR e o teste ADOS/PL-ADOS, associados a uma observação clínica experiente.

Para além das avaliações com recurso a instrumentos específicos para a PEA, referidos anteriormente, existem muitas outras que podem contribuir para o processo de avaliação da criança. Alguns autores defendem que a avaliação deve iniciar-se pela área da linguagem, uma vez que as provas que avaliam os outros domínios do desenvolvimento, dependem frequentemente da capacidade de compreensão e expressão da criança (Tuchman & Rapin, 2009).

A avaliação do comportamento é uma área que requer bastante especialização por parte do avaliador e a avaliação formal do comportamento adaptativo é habitualmente realizada com a Escala de Vineland de Comportamento Adaptativo (*Vineland Adaptive Behavior Scales – VABS*). A VABS que recolhe informação acerca das estratégias que o indivíduo usa nas suas rotinas e contextos, para melhorar a sua autonomia e ajustamento social. A avaliação do comportamento adaptativo ajuda também a identificar a comorbilidade com outras problemáticas (ex.: perturbação de hiperatividade e défice de atenção) (Siegel, 2008).

Numa perspetiva de avaliação mais informal, podemos avaliar o funcionamento da criança e da família usando a Escala Baseada nas Rotinas (EBR) que consiste numa entrevista semiestruturada, realizada por um profissional a um ou mais cuidadores da criança. A EBR permite perceber como a criança participa em cada rotina, quais as necessidades da família e qual a melhor forma de planear a intervenção (R. McWilliam, 2012).

Para a avaliação cognitiva da criança em idade pré-escolar são usualmente usadas: a Escala de Desenvolvimento Mental Ruth Griffiths (2-8anos), a Escala de Inteligência Pré-escolar e Primária de Weschler – Revista (WPPSI-R), ou a Kaufman ABC (K-ABC) (C. Filipe, 2012; Tuchman & Rapin, 2009). Estas avaliações da cognição ou da inteligência apresentam algumas limitações para a avaliação das crianças com PEA, sobretudo pelas dificuldades de generalização destas crianças, pela relativa falta de curiosidade, resistência à mudança e dificuldade de aceitar o tempo permitido para repetir determinadas ações. Estes aspetos dão origem a que o desempenho da criança durante a avaliação possa não corresponder às suas reais competências. Apesar de estes instrumentos poderem não ser os mais

adequados para avaliar as crianças com PEA, são frequentemente usados e fornecem informações acerca das áreas fracas e fortes das crianças (Siegel, 2008).

Quando nos referimos a avaliação e intervenção em idades precoces (0-6 anos) importa focar os aspetos relacionados com a IP. A IP sofre influência conceptual de três grandes áreas: as neurociências, o desenvolvimento infantil e as perspetivas contextuais e ecológicas. A neurociência fornece informações relevantes acerca da fragilidade e plasticidade neurológica na infância, alertando para a prevenção de situações de risco para a criança e para a importância de uma intervenção precoce (Franco, 2007). No modelo ecológico de Bronfenbrenner (1979), a perspetiva de que um sistema é composto por vários subsistemas relacionados e interdependentes entre si, é levada para o âmbito do desenvolvimento humano, considerando-se que o desenvolvimento da criança é afetado por diferentes aspetos contextuais.

Na mesma época em que Bronfenbrenner propõe o modelo ecológico, surge o modelo transacional de Sammerof (1983), apresentando ambos os modelos pontos convergentes, nomeadamente na influência que a criança tem sobre os ambientes e vice-versa (interações recíprocas). Com base nestes modelos foi possível iniciar uma mudança de paradigma de avaliação e intervenção na infância, criando-se alicerces para as práticas centradas na família, que consistem numa das principais recomendações no âmbito da IP.

Segundo Dunst (2006), nas práticas centradas na família o foco deve estar no apoio aos pais, aumentando as suas competências e confiança, com o objetivo de facilitar a adaptação e o desenvolvimento da família e da criança. Os princípios gerais das práticas centradas na família são: a família ser encarada como o centro da intervenção; reconhecer os pontos fortes da criança e da família; ter em conta as necessidades e prioridades da criança e da família; respeitar os valores e crenças da família; e individualizar a prestação de serviços (P. McWilliam, 2003a).

A avaliação em IP é um processo fundamental que leva muitas vezes a tomadas de decisão quanto à elegibilidade das crianças para os serviços. Este processo tem ainda um papel fundamental no planeamento e monitorização a intervenção (DEC, 2014).

A avaliação em IP carece de recomendações próprias que vão de encontro às práticas centradas na família e que contrastam com grande parte dos pressupostos subjacentes a uma avaliação tradicional. Neste contexto, surge a noção de avaliação autêntica, que diz respeito à avaliação realizada no ambiente natural da criança, com materiais próprios dos contextos e pessoas significativas. Na avaliação autêntica são consideradas as prioridades e preocupações das famílias e privilegia-se o envolvimento destas em todo o processo de avaliação. Desta forma, a colaboração entre profissionais e família é estimulada desde o momento de avaliação, é possível obter informação mais real das competências da criança e a

informação recolhida é útil para a elaboração de um plano de intervenção (Grisham-Brown, Hallam, & Pretti-Frontczak, 2008).

Numa avaliação mais tradicional coloca-se em destaque o papel do profissional, desvalorizando-se ou mesmo impedindo-se a participação da família. Este tipo de avaliação apresenta algumas fragilidades, nomeadamente o facto de nem sempre permitir conhecer as reais competências das crianças e revelar uma fraca relação entre a avaliação e a planificação dos objetivos de intervenção (Serrano & Pereira, 2011).

Segundo Grisham-Brown e Pretti-Frontczak (2011), existem várias formas de envolver as famílias na avaliação, nomeadamente: realizar a avaliação com base nas prioridades e necessidades identificadas pela família; criar oportunidades para os pais darem informação acerca do desenvolvimento da criança; incentivar a família a partilhar as suas histórias; partilhar o momento de avaliação da criança com a família e permitir que participem na descrição das competências da criança.

Bagnato (2007) considera que o processo de avaliação consiste num plano deliberado para investigar o comportamento natural da criança e que deve realizar-se em cooperação com a família. Neste contexto o autor define os principais parâmetros a considerar na avaliação em IP:

- Utilidade: ser útil, nomeadamente para deteção, elegibilidade, planificação e monitorização da intervenção;
- Consensualidade: ser aceite mutuamente pelos profissionais e famílias;
- Autenticidade: ocorrer em contextos naturais, de forma a proporcionar informação autêntica das competências e necessidades da criança e da família;
- Colaboração: promover a colaboração entre famílias e profissionais, potencializando o trabalho em equipa;
- Convergência: ser recolhida informação funcional e válida acerca do nível de desenvolvimento e progresso da criança, nas suas rotinas diárias;
- Equidade: contemplar diferenças individuais, adequando as instruções e material de forma a perceber as reais competências da criança e da família;
- Flexibilidade: recorrer a instrumentos e materiais de avaliação flexíveis, para ir de encontro às necessidades da criança e da família;
- Congruência: usar instrumentos congruentes com a escolha realizada pela família, com a faixa etária, estilo de funcionamento e interesses da criança.

Serrano e Pereira (2011) recomendam que a avaliação em IP implique uma observação da criança de forma mais continuada no tempo, nos diferentes contextos, em interação com diferentes pessoas e objetos.

Em consonância com os autores já referidos, mais recentemente, a DEC (2014) apresenta um conjunto de recomendações específica para a avaliação em IP, importantes para a orientação das práticas dos profissionais desta área. Assim, no âmbito do processo de avaliação em IP, a DEC recomenda que os profissionais devem:

- Atuar em parceria com as famílias e identificar as suas preferências relativamente ao processo de avaliação;
- Trabalhar em equipa com a família e outros profissionais, para recolha de informação acerca da criança;
- Recorrer a materiais e estratégias adequados à idade, nível de desenvolvimento e características da criança;
- Considerar todas as áreas do desenvolvimento da criança, procurando perceber as suas áreas fortes, necessidades, preferências e interesses;
- Usar a linguagem dominante da criança durante a avaliação, caso a criança esteja a aprender mais de uma língua;
- Recolher informação de múltiplas fontes e recorrer a métodos variados (observação, entrevistas, etc.);
- Obter informação acerca dos contextos naturais, das rotinas e atividades diárias da criança;
- Identificar os níveis de funcionalidade da criança, determinar a sua elegibilidade e dar indicações para o plano de intervenção, considerando as informações recolhidas na avaliação e os conhecimentos técnicos da equipa;
- Reavaliar regularmente a criança para identificar novas necessidades, objetivos e atividades, e para monitorizar o seu desenvolvimento;
- Usar instrumentos e formas de avaliação que detetem as necessidades de apoio e os progressos da criança;
- Transmitir os resultados da avaliação de forma útil e compreensível para a família.

Apesar de não estar identificada uma abordagem de intervenção totalmente eficaz na PEA, os pontos de consenso na literatura prendem-se com: a importância do diagnóstico e intervenção precoce; e a necessidade de uma intervenção centrada na família (Bosa, 2006). Os padrões únicos de aprendizagem e as dificuldades específicas das crianças com PEA devem ser também considerados no âmbito da intervenção sendo que, na prática, os profissionais tendem a não usar metodologias “puras”, tentando aproveitar o melhor de cada metodologia (Prizant & Wetherby, 1993).

A PEA tem impacto considerável no funcionamento de uma família, sendo que as dificuldades de comunicação e interação influenciam o relacionamento dos familiares com a criança, tendo também repercussões diretas ou indiretas nas relações entre os outros elementos do núcleo familiar. A dificuldade no diagnóstico e a indefinição de uma causa para a PEA, pode ainda desenvolver sentimentos de culpa nos familiares e a tendência para deformar acontecimentos e informações acerca da criança, constituindo estes comportamentos um risco para o bem estar da família (Semensato & Bosa 2013). Em consonância, estudos recentes tem demonstrado altos níveis de stress parental nas famílias de crianças com PEA (Bosa 2006; Mayes & Calhoun, 2011).

Estes et al. (2014) estudaram o impacto da intervenção com base na formação parental, onde se privilegia o ensino de estratégias de intervenção aos pais de crianças com PEA. Os autores verificaram níveis de stress menores nos pais que beneficiaram do referido modelo de intervenção, quando em comparação com outras famílias de crianças com PEA.

Considerando os aspetos anteriormente referidos, parece pertinente salientar que a intervenção na PEA deve ter como objetivo inicial ajudar os pais a aceitar a PEA e a lidar com os comportamentos dos filhos (Tuchman & Rapin, 2009). Semensato e Bosa (2013) reforçam que é necessário que os esforços se concentrem em intervir considerando o contexto de cada família, os seus recursos e necessidades. Os valores das famílias, habitualmente influenciados por variáveis culturais, educacionais, emprego e comunidade, devem ser também considerados aquando da seleção do tipo de intervenção e das competências a desenvolver na criança. Estes vão influenciar diretamente o envolvimento da família na intervenção e consequentemente os resultados obtidos (NAC, 2011). O desenvolvimento da criança será assim influenciado pela interação entre diferentes fatores contextuais como a família, comunidade e sociedade, sendo que as mudanças nestes meios têm efeitos diretos ou indiretos para a criança (Grisham-Brown & Pretti-Frontczak, 2011).

Dawson e Osterling (1997) estudaram oito programas de intervenção precoce dos EUA, tendo-se verificado semelhanças entre os programas, nomeadamente: currículos com conteúdos semelhantes, designadamente a promoção de competências de autonomia, imitação, linguagem, interação e uso funcional de brinquedos; necessidade de criar um ambiente estruturado e estratégias generalizáveis; necessidade de rotinas; intervenção nos problemas de comportamento; preocupação com a transição para contexto de jardim de infância; e o envolvimento da família. De uma forma geral, os programas reconhecem: que os pais conseguem ter uma melhor perceção das necessidades dos seus filhos e assim contribuir, de forma única, para a criação de um plano de intervenção; e que incluir os pais na intervenção potencia maior envolvimento emocional e afetivo entre pais e filhos, melhora a perceção dos

pais quanto às suas próprias competências parentais e diminui o stress familiar (Dawson & Osterling, 1997).

Segundo a *American Academy of Pediatrics* ([AAP], 2001), a intervenção na PEA deve: ser iniciada o mais precocemente possível; ter por base um plano de objetivos e atividades específicas, sujeito a reavaliações frequentes; promover o envolvimento e formação parental; promover socialização e interação com pares; privilegiar a criação de uma rotina estruturada; potencializar a generalização das aprendizagens; e estimular as diferentes áreas do desenvolvimento (comunicação, competências sociais, autonomia, comportamento, cognição e competências académicas).

Mais recentemente Wallace e Rogers (2010) realizaram uma revisão acerca da intervenção com crianças com PEA, com base em 32 estudos. Mediante esta análise, os autores identificaram quatro procedimentos chave que se relacionam com uma maior eficácia e qualidade das intervenções, designadamente: (1) envolvimento de pais na intervenção, incluindo a formação parental com foco na responsividade parental, na sensibilidade parental para identificação de sinais da criança e no ensino de estratégias de intervenção; (2) individualização da intervenção mediante o perfil de desenvolvimento de cada criança; (3) formulação de objetivos que englobem todas as áreas do desenvolvimento; (4) início da intervenção o mais precocemente possível, logo que é detetado algum risco de atraso de desenvolvimento.

Paynter, Scott, Beamish, Duhing, e Heussler (2012) avaliaram um programa australiano de IP, programa AEIOU, usado para crianças com PEA. Este programa prevê formação parental e a realização de um plano individualizado de apoio à criança, focado em 4 áreas desenvolvimentais (emocional-social; linguagem e comunicação; motricidade; e cognição). O estudo revelou que as crianças melhoraram as suas competências cognitivas, pré verbais/verbais, de imitação motora, de motricidade global, de motricidade fina e de reciprocidade social.

Solomon (2013) apresentou recentemente o projeto Play, que consiste numa metodologia de intervenção para crianças com PEA. Este projeto visa o ensino de estratégias aos pais, no sentido de apoiar e melhorar a brincadeira entre pais e filho. O modelo é direcionado para a faixa etária 14 meses – 72 meses e tem por base o desenvolvimento global da criança e o desenvolvimento da interação. A intervenção junto dos pais é realizada em contexto natural (domicílio), com o objetivo de melhorar o desenvolvimento funcional, cognitivo e adaptativo da criança.

Em Portugal, a intervenção precoce foi regulamentada pelo Decreto-Lei nº 281/2009 de 6 de Outubro, através do qual foi criado o SNIPI. O SNIPI resulta de uma parceria entre os Ministérios do Trabalho e da Solidariedade Social, da Educação e da Saúde. Neste âmbito, foram criadas as ELIs, que consistem na resposta pública para as crianças com atraso ou risco de atraso de desenvolvimento, entre os 0 e 6 anos, incluindo-se aqui as crianças com PEA. As ELIs são assim constituídas com base em

parcerias institucionais e envolvem profissionais de diferentes áreas de formação inicial, preferencialmente: educadores de infância de IP, Enfermeiros, Médicos, Técnicos de Serviço Social, Psicólogos, Terapeutas da Fala, Terapeutas Ocupacionais, Fisioterapeutas, entre outros. A intervenção das ELIs ocorre nos contextos naturais (domicílio, creches, jardins de infância), durante as rotinas da criança e família (Reis, Pereira, & Leandro, 2014).

O SNIPI, e por consequência as ELIs, tem por principais objetivos: assegurar a proteção dos direitos das crianças e o seu desenvolvimento; detetar e sinalizar as crianças com necessidades de apoio em IP; intervir com as crianças e famílias, em função das suas necessidades e prioridades; apoiar as famílias no acesso aos serviços e recursos da comunidade (Dec. Lei n.º 281/2009 de 6 de Outubro).

Segundo Reis et al. (2014), a IP nas PEA deve ter como foco o desenvolvimento da criança com PEA e sua família, privilegiando a criação de oportunidades de aprendizagem em ambientes naturais. Os autores realçam que a criação do SNIPI permitiu garantir a universalidade no acesso das crianças e famílias à IP.

As equipas de IP devem partir dos princípios: da capacitação, que se relaciona com a promoção de ações que levem as famílias a adquirir competências que reforcem o funcionamento familiar; e da corresponsabilização, no sentido de possibilitar às famílias o controlo na procura e acesso aos recursos, capacitando-as em simultâneo para a tomada de decisões e resolução de problemas (Dunst, 2006). Em consonância, a DEC (2014) reforça que na IP os profissionais devem construir parcerias com a família, com base na confiança e no respeito pela diversidade cultural, linguística e socioeconómica, assim como fornecer à família informação abrangente e imparcial que lhe permita realizar escolhas informadas. A intervenção deve apoiar as relações e funcionamento familiar, partir dos pontos fortes da família e ter por objetivo criar oportunidades para reforçar a competência parental (DEC, 2014).

Dunst et al. (2012) considera a família como principal potencializador do desenvolvimento da criança e que o profissional de IP deve apoiar e reforçar as capacidades dos pais e outros cuidadores das crianças, no sentido de estes criarem oportunidades de aprendizagem nos ambientes naturais da criança. O autor realça, neste âmbito, a importância de seguir os interesses da criança e assim proporcionar atividades que sejam motivadoras para ela.

As equipas de IP devem procurar trabalhar com base no modelo transdisciplinar, em que o profissional de IP que contata de forma privilegiada com a família desempenha diferentes papéis, abordando a sua área disciplinar específica, assim como áreas que tradicionalmente eram tratadas por outros elementos da equipa (Franco, 2007). Choi e Pak (2007) acrescentam que numa equipa transdisciplinar de IP, todos os profissionais devem participar ativamente, em cooperação com a família, para a definição do um plano de intervenção.

Com base nos resultados de programas de IP, Guralnick (2005) afirma que a IP tem uma eficácia inequívoca a curto e longo prazo, dependendo contudo da existência de recursos adequados e profissionais especializados nas equipas.

Na pesquisa apresentada por Oono, Honey, e McConachie (2013), que teve por objetivo avaliar a eficácia das intervenções mediadas por pais de crianças com PEA, no âmbito da IP, foram encontradas vantagens significativas desta metodologia. Os estudos analisados pelos autores indicaram que as intervenções mediadas por pais melhoraram a relação entre pais e criança e tiveram um impacto positivo no desenvolvimento da linguagem compreensiva. De notar que a comunicação e linguagem constituem a área de intervenção mais recorrente nas metodologias de intervenção analisadas na pesquisa referida. Oono et al. (2013) concluíram que os modelos de IP com ênfase na formação dos pais permitiram: antecipar o início da intervenção; aumentar a confiança dos pais quanto às suas competências parentais; melhorar a qualidade da intervenção; diminuir a frustração da criança; e proporcionar à criança mais oportunidades de aprendizagens em contexto natural, facilitando a generalização de competências por parte da criança.

2. Comunicação Verbal e Não Verbal: Especificidades nas Perturbações do Espectro do Autismo

A comunicação consiste num processo de troca de informação entre dois indivíduos, emissor e recetor, em que o emissor produz uma mensagem (codifica e transmite) e o recetor realiza a sua descodificação. Para que ocorra um processo de comunicação eficaz impõe-se que o recetor partilhe um código comum com o emissor (Bitti & Zani, 1997; Caldas, 2000; Sim-Sim, 1998).

A comunicação humana envolve a vertente verbal e não verbal, implicando habitualmente competências nestes dois domínios. Apesar de, com a evolução da espécie humana, a comunicação estar a tornar-se cada vez mais complexa, a comunicação não verbal não se extinguiu, sobrepondo-se facilmente à comunicação verbal (Caldas, 2000). De forma semelhante à evolução da espécie humana, ao analisarmos o processo de desenvolvimento da criança, verificamos que o uso de formas não verbais de comunicação (ex.: choro, sorriso) precede a aquisição de competências verbais (pré-linguísticas e linguísticas) e que o uso e domínio da comunicação verbal não diminui o uso da componente não verbal (Bitti & Zani, 1997).

A comunicação faz parte do ser humano como ser social e não se resume à linguagem, da mesma forma, a linguagem não tem como função única comunicar, assumindo também um papel fundamental no pensamento (Castro, 2000; Sim-Sim, 1998).

A comunicação verbal é a forma de comunicação mais elaborada do ser humano e a linguagem o código mais complexo. Linguagem define-se como um sistema dinâmico de símbolos convencionados, caracterizados pela criatividade (com um determinado número de signos são produzidos inúmeros enunciados) e pela arbitrariedade (o signo não tem uma relação com o significante) (Sim-Sim, 1998). O signo codifica uma representação mental de uma classe de objetos, acontecimentos ou nomes particulares. O conjunto de signos convencionados e partilhados por uma sociedade constitui uma língua, que pode apresentar-se na modalidade oral, escrita e/ou gestual (Rondal, 1999).

A fala consiste na expressão oral de uma língua. Em simultâneo com o ato de fala, com o objetivo de clarificar, reforçar ou distorcer a mensagem, usamos mecanismos paralinguísticos (ex.: entoação, pausas e ritmo de fala) e extralinguísticos (ex.: gestos, expressão facial e corporal). Os suportes extralinguísticos não são mais que a comunicação não verbal, quando associada à fala. Podemos compreender como sinónimos os termos comunicação verbal e linguagem, salvaguardando que o conceito de linguagem subentende ainda a sua função no pensamento (Landa, 2007).

Segundo Caldas (2000), a linguagem resulta de processos biológicos relacionados maioritariamente com o hemisfério cerebral esquerdo. O processo de compreensão verbal inicia-se nos sensores auditivos, passando para o córtex de associação (onde o som é reconhecido como linguagem), e para o corpo caloso, sendo posteriormente encaminhado para os hemisférios. O córtex de associação auditivo do hemisfério esquerdo descodifica a informação verbal, atribuindo significado à informação discriminada auditivamente. Para que a descodificação aconteça é indispensável que o sistema tenha informação prévia, de forma a estabelecer uma comparação entre a informação ouvida e a contida na memória. Nesta fase há uma análise fonológica, sintática e semântica da informação.

O processo de expressão verbal pressupõe um acesso inicial à memória e uma codificação dos atos motores necessários para produzir a palavra. O hemisfério direito, apesar de ter uma participação mais reduzida no processamento de compreensão e expressão de linguagem, é o responsável pela prosódia, tendo ainda um papel importante no processo de acesso ao campo semântico (Caldas, 2000).

As zonas cerebrais implicadas na linguagem são sempre as mesmas, independentemente da modalidade (oral, escrita, gestual). Mesmo o gesto sendo tridimensional e espacial, competências habitualmente relacionadas com o hemisfério direito, o hemisfério ativado é o esquerdo (Rondal, 1999).

2.1 Desenvolvimento Típico da Comunicação Verbal e Não Verbal

Os modelos psicolinguísticos do desenvolvimento representam a base para a compreensão da aquisição da linguagem. Uns privilegiam mais os aspetos formais da linguagem e outros, mais recentes, debruçam-se sobre aspetos cognitivos e pragmáticos. Segundo o modelo linguístico, a capacidade de compreender e analisar a estrutura interna da língua é um potencial inato da criança. Esta é capaz de reunir e controlar as palavras que pretende enunciar, o que lhe permite experimentar as regras para formar palavras e frases, e assim controlar o sistema linguístico (Chomsky, 1972). O modelo cognitivo baseia-se na análise da estratégia que a criança usa para aprender linguagem e defende que não é possível abordar separadamente linguagem e cognição. Assim, para aprender linguagem, a criança usa a função simbólica, produto do seu desenvolvimento cognitivo. Por outro lado, iniciado o processo de aquisição, a linguagem contribui significativamente para o desenvolvimento cognitivo da criança. Por último, o modelo interacionista, mais usado atualmente, enfatiza a linguagem como instrumento de cognição e de comunicação, abordando a importância da sua organização, mas também dos contextos onde ocorre (Narbona, 2005).

Na linha do modelo interacionista, Tomasello (2003) apresenta a teoria para a aquisição da linguagem baseada no uso, onde aproxima a dimensão semântica da dimensão funcional e defende que a estrutura (gramática) emerge do uso. Nesta perspectiva, a pragmática representa a área primária para o desenvolvimento da comunicação humana. Segundo o autor, as crianças comunicam muito antes de adquirir palavras e são capazes de compreender o seu papel e o papel do outro na comunicação. As primeiras palavras são aprendidas com base na sua função e a criança com cerca de 1 ano, tem um conjunto de capacidades cognitivas que lhe permitem fazer leitura de intenções dos outros falantes e criar esquemas linguísticos abstratos (Tomasello, 2008).

A linguagem envolve vários sistemas inter-relacionados: semântica, fonologia, morfologia, sintaxe e pragmática. A semântica refere-se às regras que regem os significados e conceitos relacionados com a palavra, sendo estas regras que nos permitem adquirir novos conceitos, organizá-los na memória e produzir ou responder a palavras novas. A fonologia reporta-se às normas da produção dos sons da fala, regulando a forma como aprendemos a distinguir as palavras ouvidas, os fonemas e a prosódia. A prosódia diz respeito a padrões de fala tais como: entonação, ritmo e velocidade; que se sobrepõem à gramática influenciando o significado da mensagem (Wilkinson, 1998). A morfologia relaciona-se com informações gramaticais ao nível da palavra, ou seja, a forma como as palavras são flexionadas com marcadores de tempo, género, número e sujeito. A sintaxe remete-se às regras para agrupar palavras e formar frases. Por fim, a pragmática diz respeito ao uso adequado da linguagem nas interações sociais e engloba comportamentos não verbais (ex.: contato ocular) e comportamentos verbais (ex.: forma e conteúdo do discurso) (Landa, 2007).

No âmbito do desenvolvimento infantil, a pragmática é habitualmente estudada pela análise da conversação e das funções comunicativas. No que se refere à conversação, realça-se a importância da organização formal das conversações, o desenvolvimento da capacidade de iniciar, manter ou mudar o tópico de conversa, a capacidade de adaptação aos diferentes interlocutores, papéis e situações. As funções comunicativas dependem do significado funcional da mensagem e a análise das mesmas não deve basear-se apenas na estrutura formal dos enunciados, mas principalmente da comunicação não verbal associada (Rodríguez, Cruz, Santana, Alonso, & Diaz, 2003).

Halliday (1975) criou um modelo de desenvolvimento das funções comunicativas, classificando-o em três fases:

- Fase I (dos 10 aos 18 meses): cada enunciado da criança tem apenas uma função, sendo usados 7 tipos de funções: instrumental (satisfazer necessidades); reguladora (controlar o comportamento do outro); interativa (relacionar-se com o outro); pessoal (expor/afirmar a sua individualidade); heurística (investigar e aprender); imaginativa (criar/reciar de forma lúdica); e ritualística (boas maneiras).

- Fase II (dos 18 aos 24 meses): a criança desenvolve a sua estrutura gramatical e a conversação, e os enunciados podem ter mais que uma função; é a fase de transição onde surgem as funções: pragmática (provém das funções instrumental e reguladora); metática (procede das funções pessoal e heurística); e informativa (dar informações).

- Fase III (a partir dos 24 meses): início do sistema adulto onde existem as funções: ideacional (falar sobre o mundo real); interpessoal (participar em situações de fala); e textual (codificação do que é dito em palavras e frases).

O desenvolvimento inicial da linguagem é um processo organizado que reflete a forma como as crianças interpretam o mundo (Tager-Flusberg et al., 2005). Uma das regras consistentes do desenvolvimento típico da linguagem é que o reconhecimento precede sempre a produção (Sim-Sim, 1998). Apresenta-se em seguida uma descrição mais detalhada do processo de desenvolvimento da comunicação e linguagem, sendo que este habitualmente “delicia” os pais e profissionais que o acompanham, mesmo que já o tenham observado inúmeras vezes.

Período pré natal e natal

Desde o desenvolvimento intrauterino que o bebé tem os sensores auditivos a funcionar e músculos coordenados com o sistema respiratório, que lhe permite a produção de som (Caldas, 2000). É importante considerar que o sistema auditivo do bebé começa a funcionar cerca de 6 meses após a gestação. Tendo em conta que o bebé está envolvido em líquido amniótico, sabe-se que este percebe os sons a 40-50 decibéis. Este aspeto faz com que à nascença tenha algumas competências auditivas, nomeadamente a capacidade de distinção da voz materna e de discriminar uma grande variedade de sons vocálicos e consonantais (Rondal, 1999).

Desenvolvimento dos 0 aos 12 meses

Antes de a criança demonstrar competências linguísticas e pré-linguísticas, podemos identificar a presença de competências comunicativas, que consiste no uso de formas não verbais de comunicação (Tomasello, 2008). O primeiro ano de vida é descrito mundialmente com os mesmos parâmetros, não dependendo da língua ou cultura em que a criança se desenvolve, sendo a fase onde se identificam menos diferenças interindividuais, parecendo existir um fator intrínseco comum para o desenvolvimento comunicativo (Rigolet, 2000). Rigolet (2000) denomina esta etapa como “fase vocal da comunicação pré-linguística” onde os sons não têm um significado específico e a sua interpretação depende quase exclusivamente do recetor.

Após a fase vocal inicia-se a “fase da comunicação pré-linguística verbal” (entre os 8-12 meses), em que o bebê emite sons que sugerem ter já algum significado, uma vez que produz a mesma sequência de sons, separáveis dos restantes por pausas fônicas, de forma sistemática, para o mesmo objeto/situação (Rigolet, 2000). As características da comunicação do bebê e as competências que adquire no seu primeiro ano de vida são descritas no Quadro 3.

Quadro 3. *Competências Pré Verbais e Não Verbais entre os 0 e os 12 meses* (Adaptado de: Rigolet, 2000; Rondal, 1999).

Idade (meses)	Competências pré verbais e não verbais
0 – 2	Emitem vocalizações reflexas (sem intenção comunicativa); Produzem sons vegetativos (ex.: bocejos, suspiros, gemidos), gritos, choro; Prestam atenção às vozes, acalmam com vozes amigáveis e assustam-se com ruídos fortes; Inicia-se a comunicação intencional: produzem maior quantidade de sons na presença do adulto; Reconhecem o adulto como interlocutor privilegiado: emitem sons para indicar fome, dor e desconforto.
2 – 4	Começam a discriminar vozes de ternura e zanga; Palram (repete séries dos mesmos sons, sobretudo quando está sozinho); Começam a expressar satisfação através de arrulhos e risos, surgindo os primeiros sorrisos intencionais (sorriso tem um grande valor sócio afetivo para o adulto e faz aumentar a duração das suas interações com o bebê); Surge a protoconversa: funciona como um treino de reciprocidade/alternância de vez/diálogo.
4 – 8	Produzem sons mais diversificados; Localizam corretamente a origem dos sons; Iniciam a lalação (produção de cadeias compridas de sons que funcionam como treino vocal e articulatório, para a fala ex.: bababa/ tatata).
8 – 12	Observa-se um maior interesse por palavras; Acompanham as verbalizações com gestos simples; Começam a compreender um pequeno número de palavras (ex.: papa, mama); Iniciam a imitação de variações tonais e ritmos de fala do adulto; Começam a produzir sons que parecem ter algum significado (sons separados por pausas dos restantes sons que produzem, que usa de forma consistente para o mesmo objeto/situação); Realizam, de forma mais clara, vocalização nos intervalos deixados livres pelo adulto (conversa).

As crianças compreendem as características prosódicas do discurso antes do reconhecimento das palavras, sendo esta compreensão importante para a criança aceder ao significado da mensagem. Pelos 6 meses os bebés começam a ser capazes de identificar padrões de entoação e ritmo da fala do adulto. Mais tarde, entre os 9 e os 13 meses, recorrem essencialmente a esses padrões entoacionais e a pistas contextuais para compreender o discurso (Sim-Sim, 1998).

Pelos 12 meses a criança adquire a competência de reconhecer a expressão facial do outro, sendo ainda capaz de a interpretar e agir em função dessa expressão facial (Sim-Sim, 1998). Durante o primeiro ano de vida desenvolvem a capacidade estabelecer contato ocular e de exprimir as suas necessidades (Rigolet, 2006). Mais especificamente entre os 9 e os 12 meses desenvolvem a capacidade de atenção conjunta, conseguindo olhar na direção do olhar do adulto (Prizant & Wetherby, 1993).

Entre os 10 e os 13 meses a criança começa a produzir as primeiras palavras e usa-as de forma isolada, para produzir enunciados.

Desenvolvimento dos 12 aos 36 meses

Antes da linguagem com significado ser possível, é imprescindível que as crianças desenvolvam as competências referidas anteriormente (Quadro 4), realçando-se ainda a necessidade da criança desenvolver a noção de conceito, ou seja, compreender que o símbolo/palavra representa um conjunto de objetos semelhantes, independentemente do contexto ou palavra que o designa (Narbona, 2005). Pelos 12 meses, a criança produz a sua primeira palavra, habitualmente relativa a uma pessoa, objeto, alimento ou animal preferido ou importante em termos afetivos. Esta produção marca o início da fase verbal da criança. Para as primeiras palavras, a criança usa sons que já produziu aleatoriamente (monossílabos ou dissílabos com reduplicação da mesma sílaba), mas que em determinada altura, passa a ter um significado consistente (Rigolet, 2006).

As competências de linguagem que se desenvolvem, habitualmente, entre os 12 e 24 meses e entre os 24 e os 36 meses são descritas nos quadros 4 e 5, respetivamente.

Quadro 4. *Competências verbais e não verbais entre os 12 e os 24 meses* (Adaptado de Rigolet, 2000, 2006).

Idade (meses)	Competências verbais e não verbais
12 – 18	Usam o “jargão”; Comunicam por palavras isoladas (período da holofrase); Crescimento lento de vocabulário (vocabulário de 10 a 20 palavras isoladas); Compreendem um maior número de palavras, questões simples e pedidos com duas instruções.
18 – 20	Começam a produzir duas palavras combinadas: as produções combinadas visam expressar a relação entre duas palavras, iniciando-se a fase do discurso telegráfico; Compreendem pedidos e perguntas simples; Iniciam o jogo simbólico (aprende a função dos objetos através da imitação do adulto).
20 – 24	Ocorre a aproximação progressiva à entoação do adulto. Começam a usar enunciados de poucas palavras, predominando os substantivos. Gradualmente começa a usar verbos e menos frequentemente adjetivos e advérbios. Realizam as primeiras expressões combinatórias de 2/3 palavras na mesma curva melódica, semelhante à frase; As produções exprimem diferentes relações semânticas como relação de posse, de lugar, de ação, de presença ou ausência, de qualificação, entre outros; Usam o próprio nome para se referir a si próprio; Compreendem os padrões básicos da estrutura frásica (Sujeito+Verbo+Predicado); Respondem a questões de rotina e conseguem manter conversação fazendo troca de turnos;

A fase entre os 12 e os 24 meses caracteriza-se inicialmente pela presença do jargão, que consiste em cadeias de sons pertencentes à língua materna, semelhante a um discurso em termos de

traços supra-segmentais (prosódia, entoação, ritmo) mas onde não se identificam verdadeiras palavras, nem o significado das produções. Em simultâneo, ocorre o período da holofrase, onde a palavra tem uma frase implícita, cuja decifração pelo adulto está muito dependente do contexto. Segue-se a fase do discurso telegráfico e, entre os 24 e os 36 meses, inicia-se a produção das verdadeiras frases (sujeito, verbo predicado na mesma curva melódica) (Rigolet, 2000, 2006).

Cooper, Moodley, e Reynell (1979) refere que a partir dos 20 meses as crianças começam a compreender representações bidimensionais (imagens), fase que vai coincidir com o crescimento significativo do vocabulário, sendo que a criança usa a imitação como estratégia predominante na aprendizagem. Entre os 24 e os 30 meses inicia-se a verdadeira compreensão verbal (não dependente do contexto) e nesta fase a criança é capaz de seleccionar os objetos pelo nome e, posteriormente, seleccionar os objetos pelo uso (Cooper et al., 1979).

Quadro 5. *Competências verbais e não verbais entre os 24 e os 36 meses* (Adaptado de Rigolet, 2000, 2006).

Idade (meses)	Competências verbais e não verbais
24 – 30	Vocabulário cresce espontaneamente; Falam acerca de objetos ou eventos, deslocados no tempo ou espaço; Ocorre o aumento e generalização do uso de enunciados de 3 palavras; Apresentam um discurso cada vez mais fluente, continuando a recorrer maioritariamente aos substantivos. Usam os artigos definidos e começam a surgir os pronomes (pessoais e possessivos) e alguns adjetivos e advérbios.
30 – 36	Começam a surgir as preposições, os pronomes demonstrativos e usam o “eu” para se referir a si próprios; Usam frases declarativas, afirmativas ou negativas. Fazem questões usando frases declarativas com entoação de questão não dominando ainda pronomes interrogativos e a estrutura sintática da interrogativa; Usam verbos no presente, passado e futuro de indicativo (ex.: eu vou...); Dão erros de flexão verbal devido a generalizações abusivas, ou seja usa a flexão verbal típica de alguns verbos para todos os verbos (ex.: eu pinti, eu fazi...); Relatam apenas factos vividos; Começam a memorizar cantigas; Usam cumprimentos sociais propostos pelo adulto; Pelos 36 meses surge o uso do “porquê” que representa a interrogativa e a descoberta de como expressar linguisticamente, a noção de causalidade; A articulação verbal oral é progressivamente mais perceptível, podendo apresentar alterações em alguns fonemas. Pode ser observada uma gaguez fisiológica.

Desenvolvimento dos 36 aos 72 meses

A partir dos 36 meses, o desenvolvimento da linguagem começa a depender cada vez mais da estimulação externa e as diferenças individuais acentuam-se. Pelos 42 meses a linguagem verbal assume uma importante função intelectual, na organização e integração prática de atividades e no pensamento. Nesta altura a criança consegue controlar as regras de organização verbal e usar a verbalização para

direcionar as suas atividades, ou seja, a linguagem precede as ações e faz parte do planeamento das mesmas. Entre os 48 e os 60 meses, as crianças já interiorizaram a organização verbal e usam cada vez mais a linguagem para integrar e monitorizar tarefas mais exigentes (Cooper et al., 1979).

Entre os 60 e os 72 meses a criança domina a estrutura fundamental da linguagem e os aspetos pragmáticos. Assim, é capaz usar sinais de comunicação verbal e não verbal, para compreender e transmitir uma ampla variedade de mensagens, de acordo com o contexto e o interlocutor (Braid, 2008). Contudo, segundo Narbona (2005), por volta dos 72 meses, as crianças ainda apresentam algumas dificuldades em perceber a posição do interlocutor e não são capazes de produzir toda a informação necessária para a compreensão das mensagens, apresentado assim, uma linguagem egocêntrica.

As principais características de desenvolvimento da linguagem das crianças entre os 36 e os 72 são mencionadas no Quadro 6.

Quadro 6. *Competências Pré Verbais e Não Verbais Observadas na Criança entre os 36 e os 72 meses* (Adaptado de Rigolet, 2006).

Idade (meses)	Competências verbais e não verbais
36 – 48	São capazes de falar de acontecimentos apenas ouvidos; Os enunciados usados tem, em média, 4,71 palavras; Usam maioritariamente linguagem simples: frases simples; justapostas (frases ditas uma a seguir à outra); ou coordenadas (frases unidas pela conjunção “e”, “mas” “depois”); Utilizam mais substantivos, alguns verbos, advérbios e conjunções e poucos adjetivos; Começam a usar artigos indefinidos (um, umas) e preposições (em baixo, dentro); Usam os pronomes “eu” “tu” “ele/a”; Surge o “porque” nas frases e começam a usar frases subordinadas causais; Começa a surgir a capacidade de manipular sons da língua (rimas, palavras inventadas); Observam-se ainda alterações articulatórias, e incorreções morfossintáticas no discurso.
48 – 60	Apresentam vocabulário muito rico, usam adequadamente vocábulos dos adultos; Todas as categorias gramaticais estão presentes no seu discurso; Regista-se uma melhoria na correção morfológica do discurso, podendo contudo observar-se incorreções entre a adequação do advérbio de tempo e o tempo verbal; Usam frases com mais palavras; As frases subordinadas são cada vez mais frequentes; Começam a usar frases exclamativas, interrogativas e imperativas; fazem muitas perguntas; Falam acerca de acontecimentos passados e futuros; Gostam de ouvir histórias e conseguem contar uma história conhecida; Algumas começam a ter interesses por letras, escrever o nome, sabem ler símbolos pictográficos; A metalinguagem começa a desenvolver-se, de forma gradual.
60 – 72	Aumento da produção de advérbios, artigos indefinidos, preposições e verbos no presente progressivo. Todas as restantes categorias de palavras diminuem a frequência de produção; Aumento ligeiro do número de palavras por enunciado; Aumento da qualidade do discurso, sendo comum os recontos de histórias e de situações com muito pormenor, com recurso a vocabulário mais abstrato; A metalinguagem desenvolve-se de forma mais significativa (ex.: humor linguístico); A linguagem é usada para negociar; Existe maior motivação para aprender letras e, dependendo do estímulo contextual, são capazes de fazer leitura global de palavras.

Podemos desta forma realçar que, no período que vai desde o nascimento até aos 6 anos, ocorre um rápido crescimento comunicativo, cognitivo e linguístico, entrando a criança no período escolar com um expressivo domínio da língua (Rigolet, 2006).

2.2 Comunicação Verbal e Não Verbal nas Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo: Que Evidências?

Descrever a comunicação não verbal e verbal nas crianças com PEA é, sem dúvida, um grande desafio, quer pelas características atípicas do desenvolvimento da comunicação, quer pela significativa variabilidade existente entre estas crianças. As competências comunicativas na PEA podem ir desde a ausência total de comunicação verbal até a uma linguagem muito próxima do desenvolvimento típico (Boucher, 2011; Williams et al., 2008). Tager-Flusterberg (2000) realça que os défices pragmáticos são o aspeto central da comunicação na PEA, reforçando a heterogeneidade nas competências comunicativas não verbais e verbais.

Apesar do défice comunicativo nas crianças com PEA ser indiscutível, efetivamente ainda pouco se sabe acerca das reais capacidades linguísticas destas crianças. A forma como fazem as aquisições e as causas para o défice na comunicação e linguagem são também muito especuladas (Tager-Flusberg et al., 2005). De notar que Kuhl (2004), no âmbito do estudo do desenvolvimento da linguagem, afirma que a privação social tem efeitos devastadores na linguagem. Apesar de não estarem privadas de interação social, as crianças com PEA apresentam dificuldades específicas nesta área, condicionando assim o desenvolvimento de outras áreas (APA, 2013)

A já referida teoria para a aquisição da linguagem de Tomasello (2008) defende fundamentalmente que a estrutura da linguagem emerge do uso da mesma, dando especial importância à pragmática no contexto de desenvolvimento da comunicação e linguagem. Considerando que défices pragmáticos são comuns a todas as crianças com PEA, incluindo aquelas que mostram boas capacidades linguísticas e fala funcional, é possível relacionar estes défices com as restantes dificuldades comunicativas e linguísticas destas crianças (Eigsti et al., 2011; Wilkinson, 1998).

As limitações comunicativas na PEA podem ainda ser relacionadas com as dificuldades de decodificar sinais verbais, inabilidade para compreender estados mentais do outro e incapacidade de entender a linguagem como um sistema simbólico intencional. Esta relação é estabelecida sobretudo

devido a alguns défices ligados à aquisição de funções comunicativas básicas, desenvolvimento da atenção conjunta, aprendizagem de constructos cognitivos e processamento de informação de situações sociais (Tager-Flusberg, 2006; Tager-Flusberg et al., 2005).

Os défices comunicativos encontram-se ao nível da compreensão e expressão de informação verbal e não verbal, sendo que as formas comunicativas mais usadas pelas crianças com PEA são formas pré-simbólicas não convencionais, nomeadamente o movimento global do corpo, grito e manipulação (Silva et al., 2003).

As dificuldades não verbais nas crianças com PEA centram-se no estabelecimento do contato ocular, da atenção conjunta e no uso de gestos (Wilkinson, 1998). Revelam ainda dificuldades na interpretação e uso da mímica facial e entoação vocal (C. Filipe, 2012). As crianças com PEA não desenvolvem, ou desenvolvem mais tarde, o gesto de apontar e muitas vezes tem que ser ensinadas a fazê-lo. Em substituição do gesto apontar, usam o comportamento de conduzir pela mão (pegam na mão do adulto e dirigem-no para aquilo que pretendem), sendo esta uma estratégia funcional, mas atípica (Siegel, 2008).

Shumway e Wetherby (2009) caracterizaram crianças com 18 a 24 meses de idade, que mais tarde foram diagnosticadas com PEA, como apresentando um perfil único de comunicação, onde se destacam principalmente défices na frequência de comunicação, na atenção conjunta e no uso de gestos comunicativos.

O estudo de Werner, Dawson, Manson, e Osterling (2005) teve por objetivo de compreender o desenvolvimento precoce das crianças com PEA e estabelecer uma relação entre as competências demonstradas até aos 15 meses e entre os 3-4 anos. Os autores verificaram que entre os 3-6 meses algumas das crianças revelaram sintomas no domínio da auto regulação e que aos 12-15 meses os sintomas mais referidos pelos pais eram o défice social e o atraso no desenvolvimento. De notar que no referido estudo, os sintomas precoces da PEA não foram relacionadas com o desenvolvimento aos 3-4 anos e que existe uma heterogeneidade significativa quanto à idade de aparecimento dos primeiros sintomas de PEA.

Os défices pragmáticos são comuns a todas as crianças na PEA, mas não homogéneos (Kissine, 2012; Geurts et al., 2004). No que se refere aos aspetos pragmáticos da comunicação verbal, as crianças com PEA podem revelar: uso da linguagem de forma incomum nomeadamente com recurso à ecolália (ex.: repetições de frases ouvidas ou de diálogos de programas de televisão) e a questões perseverantes; dificuldade em iniciar ou terminar a conversação, dificuldade na troca de turno de conversação; contribuição reduzida ou não contribuição com informações relevantes para manter uma conversa; melhor competência para conversar sobre tópicos do seu interesse e pouco interesse ou capacidade para

sustentar a conversação sobre tópicos não preferidos, dificuldades em responder a questões, nomeadamente com “quem”, “porquê” ou “o que...” (NAC, 2011).

Lima (2012) acrescenta ainda que estas crianças têm dificuldades: na interpretação das intenções comunicativas dos outros; na adequação da comunicação ao interlocutor; no uso das funções comunicativas; e na compreensão do humor, duplos sentidos e ironias. Nunes (2013) afirma que as pessoas com PEA usam a comunicação sobretudo para fazer solicitação, sendo menos frequente o uso para declarar acontecimentos ou fazer comentários.

Nos estudos de Charman et al. (2003), Luyster et al. (2007) e Volden et al. (2011), as crianças com PEA apresentaram um atraso maior na linguagem compreensiva, comparativamente com a expressiva, sendo esta uma das características atípicas do desenvolvimento da linguagem destas crianças.

No estudo de Volden et al. (2011) com crianças com idades entre os 2 e os 4 anos e 11 meses, foi encontrada uma associação positiva entre competências cognitivas não-verbais e capacidades linguísticas. Os resultados sugerem que crianças com melhores competências cognitivas revelam uma menor diferença entre comunicação expressiva e recetiva. O estudo demonstrou ainda que em crianças mais velhas, a linguagem compreensiva evidenciava melhores resultados que a expressiva, o que pode indicar que a fase inicial do desenvolvimento linguagem das crianças com PEA ocorre de forma mais atípica, mas que posteriormente o nível expressivo e compreensivo aproxima-se (Volden et al., 2011).

No estudo de Weismer, Lord, e Esler (2010) as crianças com PEA apresentaram atrasos significativos na linguagem e atraso cognitivo não-verbal. Na investigação de Eaves e Ho (2004), com crianças com PEA com idade média de 33 meses, 70% das crianças apresentaram idade linguística 12 meses inferior à idade cronológica, sendo que a idade da linguagem recetiva se apresentou mais comprometida comparativamente com a expressiva. Lord (1995) estudou o desenvolvimento da linguagem de crianças de 2 anos com PEA e observou que o desfasamento entre idade cronológica e a linguística não foi tão acentuado, tendo apresentado uma diferença de 9 meses entre a idade linguística (compreensão e expressão) e idade cronológica. Neste mesmo estudo observou-se que a linguagem expressiva desenvolveu-se de forma muito mais lenta até aos 5 anos, quando em comparação com crianças sem PEA, mas com atraso de desenvolvimento.

No desenvolvimento típico, todos os sistemas devem estar em sincronia (semântica, fonologia, sintaxe, morfologia e pragmática) e quando existe alguma alteração no desenvolvimento da linguagem é comum que estes domínios não se encontrem com o mesmo nível de desenvolvimento, podendo a criança apresentar competências acima do esperado, num domínio (ex.: semântica) e abaixo do esperado noutro (ex.: sintaxe). As crianças com PEA podem não apresentar todas as funções da linguagem comprometidas,

quando aplicadas a uma comunicação instrumental, mas mostram comprometimento consistente quando em contexto de comunicação espontânea (Wilkinson, 1998).

Segundo Boucher (2011), os estudos recentes revelam que as crianças com PEA apresentam uma linguagem atípica, usam palavras e frases de forma idiossincrática, apresentam um processamento semântico e sintático anômalo, podendo apresentar défices fonológicos e morfológicos associados. O autor refere ainda que estas crianças revelam, usualmente, uma articulação verbal oral preservada.

O estudo de Martins (2011), com 13 crianças portuguesas com perturbação autística, com idades compreendidas entre os 3 e os 10 anos, conclui que todas as crianças apresentavam défices semânticos e pragmáticos. Quanto às outras áreas da linguagem, 46% das crianças apresentaram défice sintático, 38% défice fonológico e apenas 23% morfológico.

Tager-Flusberg et al. (2005) refere que o desenvolvimento fonológico das crianças com PEA pode ser semelhante ao das crianças com desenvolvimento típico, existindo contudo crianças com PEA que apresentam perturbação fonológica, durante o período pré escolar. De notar ainda que, segundo os autores referidos anteriormente, as crianças com PEA apresentam uma fonação atípica. Nunes (2013) realça que quando as pessoas com PEA desenvolvem a fala, esta é monótona, com alterações no volume e velocidade e com inflexões estranhas, sendo assim relatada uma diversidade significativa de padrões de prosódia, entre as pessoas com PEA. De realçar o facto de os alicerces da fonologia, especificamente da prosódia, serem estabelecidos na fase do balbúcio, durante o primeiro ano de vida, e de alguns estudos terem sugerido que, nesta fase, as crianças com PEA apresentam algumas características incomuns na forma de aprendizagem da prosódia e dos sons da fala (Lord, Rutter, & Le Couteur, 1994). Wilkinson (1998) refere que parece não ocorrer melhorias na prosódica durante o desenvolvimento da criança com PEA, sendo esta competência fundamental para a comunicação uma vez que permite dar nuances sociais importantes às mensagens.

M. Filipe et al. (2014) estudaram as alterações prosódicas, nomeadamente na entoação, de crianças de 8 e 9 anos, com Síndrome de Asperger. Usando medidas percetivas, verificaram que a prosódia destas crianças foi descrita como apresentando contornos estranhos/atípicos e através de medições acústicas dos seus enunciados constataram alterações na duração, no *pitch* e na frequência fundamental, quando comparadas com produções de criança sem PEA.

A abordagem dos défices sintáticos nas crianças com PEA são, na sua maior parte, indissociáveis das questões pragmáticas. Uma variedade de características específicas têm sido descritas relativas à sintaxe na PEA, com especial relevância para o uso de uma estrutura ecológica, a inversão de pronomes e presença de comportamentos de perseverança da resposta para além da idade típica (Wilkinson, 1998). Segundo outros autores, a sintaxe pode constituir uma área forte para algumas

crianças com PEA, sendo contudo comum o déficit na compreensão de conceitos que descrevem estados mentais e a presença de ecolália (Tager-Flusberg et al., 2005; Eigsti, Bennetto, & Dadlani, 2007).

No estudo de Eigsti et al. (2007), com crianças em idade pré escolar, foram verificados défices sintáticos nas crianças com PEA e os resultados indicaram uma aquisição de competências sintáticas através de um padrão de desenvolvimento atípico. Ainda nesta investigação observou-se que as crianças com PEA: apresentaram um comprimento médio de enunciado menor; eram significativamente mais propensas a produzir enunciados que não contribuíam para a conversação; tinham dificuldades na troca de turnos de conversação; e produziram significativamente mais jargão do que outras crianças, estando a quantidade de jargão negativamente correlacionada com boas competências sintáticas (Eigsti et al., 2007).

Apesar de a ecolália ser uma característica marcante do discurso das crianças com PEA, não é exclusiva desta perturbação (Santen, Sproat, & Presmanes, 2013). A ecolália consiste na repetição, com entoação semelhante, de palavras ou frases ouvidas, não analisadas linguisticamente (Tager-Flusberg et al., 2005), podendo ser imediata ou retardada. A imediata refere-se à repetição de palavras ou frases no momento em que são ouvidas e está mais associada a défices na compreensão. A ecolália retardada implica um bom nível de memória verbal e consiste na repetição de frases/expressões ouvidas, de forma estereotipada e geralmente fora do contexto (Rapin, 2005). Frequentemente a ecolália parece não ter função comunicativa e funcionar como autoestimulação para a criança, contudo pode também ser usada como forma de comunicação, colocando-se ainda a hipótese de ser um meio de alcançar a competência gramatical (Wilkinson, 1998).

Perkins, Doblinson, Boucher, Bol, e Bloon (2006) observaram, a partir da análise de linguagem espontânea de crianças com PEA, que estas apresentavam um uso repetido de itens lexicais e frases e que, conseqüentemente, usavam uma gama limitada de palavras.

A inversão de pronomes é uma característica relatada quase exclusivamente para as pessoas com PEA (Williams et al., 2008). Tem sido difícil identificar a principal causa da inversão dos pronomes, no entanto, não parece refletir um problema com a categoria estrutural do sujeito, uma vez que os nomes próprios são empregados corretamente, nem parece expressar problemas com estrutura gramatical. A dificuldade parece estar em compreender que os pronomes mudam de significado dependendo de quem é o falante (Tager-Flusberg et al., 2005). Segundo Siegel (2008), a inversão de pronomes está relacionada com o fato de a linguagem ser sobretudo ecolálica e de existir um déficit de compreensão linguística, considerando que os pronomes são conceitos abstratos, mais difíceis de entender. C. Filipe (2012) acrescenta ainda que é frequente as crianças com PEA trocarem a forma exclamativa pela interrogativa, tendo em conta que repetem as frases tal como ouvem, mesmo que para fins comunicativos.

O estudo de Condouris, Meyer, e Tager-Flusberg (2003) permitiu concluir que as crianças com PEA verbais têm dificuldades nos aspetos formais da linguagem (semântica e sintaxe) e que no discurso espontâneo as competências nestes domínios são francamente afetadas pelo défice pragmático. Boucher (2011) refere ainda que crianças com PEA apresentam dificuldades semânticas, relacionadas nomeadamente com o processamento e compreensão do significado das palavras. Segundo Wilkinson (1998) o atraso no desenvolvimento semântico não é uma dificuldade específica da PEA, contudo este pode ocorrer devido à importância de aspetos pragmáticos para as aprendizagens semântica, nomeadamente da atenção conjunta, no processo de aprendizagem e uso da palavra, demonstrando défices sobretudo na aplicação do conhecimento conceitual e simbólico nas tarefas funcionais.

É ainda habitual a hiperlexia nas crianças com PEA, o que contrasta fortemente com as dificuldades significativas na comunicação social e outras áreas do desenvolvimento. A hiperlexia consiste numa habilidade especial para a leitura não estando relacionada com as capacidades intelectuais e funcionais (Tager-Flusberg et al., 2005).

Tager-Flusberg (2006) reporta que as crianças com PEA poder ser divididas em três grupos quanto ao desenvolvimento da comunicação e linguagem, designadamente: crianças com atraso da linguagem, *borderline*, e crianças com desenvolvimento típico. A autora refere ainda que os dois primeiro grupos podem ser comparados com crianças com perturbação específica da linguagem.

Rapin e Dunn (2003) analisaram os resultados combinados de dois estudos de crianças pré-escolares com atraso na linguagem e com PEA. Eles verificaram que aproximadamente 61% das crianças pré-escolares com PEA apresentavam uma perturbação específica da linguagem do tipo mista (recetiva e expressiva). Os restantes 39% das crianças tinham distúrbios de processamento, caracterizados por dificuldades na aquisição do significado das palavras (semântica), atraso no desenvolvimento fonológico, morfológico e sintático.

Apesar de não constituir uma tarefa fácil, devido à heterogeneidade existente no desenvolvimento da linguagem na PEA, Rapin (2005) apresenta um sistema de classificação, que permite descrever diferentes tipos de dificuldades de linguagem das crianças com PEA (Quadro 7).

Quadro 7. *Classificação dos défices de Linguagem na PEA* (Adaptado de Rapin, 2005)

Nomenclatura	Caraterísticas
Agnosia “auditiva-verbal”	<ul style="list-style-type: none"> - incapacidade quase completa de descodificar a linguagem verbal oral (via auditiva) e aprendizagem tem componente visual. - habitualmente nunca chegam a falar e tem comprometimento cognitivo significativo; - não compensam a dificuldade expressiva verbal com o uso de comunicação não verbal; - comunicam necessidades usando estratégias básicas (ex.: empurrar ou pegar na mão do adulto).
Défice fonológico-sintático:	<ul style="list-style-type: none"> - nível de compreensão superior ao nível de expressão; - vocabulário pobre, enunciados com omissão de palavras funcionais (ex.: artigos, preposições); - ausência ou incorreta flexão verbal e incorreta concordância de género e número; - falta de inteligibilidade do discurso por alterações fonológicas.
Défice semântico-pragmático:	<ul style="list-style-type: none"> - memória verbal, habitualmente, acima da média, verificando-se muitas vezes ecolalia tardia, e discurso “aprendido” (não espontâneo); - nível expressivo superior ao compreensivo, apresentando vocabulário extenso; - dificuldades em compreender perguntas abertas; - capacidades visuo-espaciais podem ser inferiores às capacidades verbais.
Défice léxico-sintático:	<ul style="list-style-type: none"> - défices associa-se habitualmente a dificuldades sintáticas e semânticas - dificuldades na evocação de palavras; - estruturas gramaticais e fonológicas imaturas, podendo ocorrer período mais longo de uso de jargão; - dificuldades na compreensão e expressão de discurso mais complexo.

No que se refere ao prognóstico da comunicação e linguagem nas PEA, é referido como fator positivo a presença de alguns comportamentos de atenção conjunta (Shumway & Wetherby 2009; Wilkinson, 1998). Segundo Mora e Fortea (2012) a atenção conjunta é uma das competências que incrementam a capacidade da criança interagir socialmente, criando-se desta forma contextos propícios ao desenvolvimento da linguagem expressiva e compreensiva.

Num estudo longitudinal com crianças com PEA, acerca dos preditores da linguagem recetiva e expressiva aos 5 anos, Thurm, Lord, Lee, e Newschaffer (2007) identificaram uma relação entre a cognição não-verbal e linguagem, em diferentes momentos do desenvolvimento. A capacidade cognitiva não-verbal aos 2 anos era geralmente um preditor mais forte de melhores capacidades linguagem aos 5 anos, enquanto as capacidades de comunicação aos 3 anos eram um preditor mais forte das capacidades de linguagem aos 5 anos. A atenção conjunta, habilidades vocais e imitação motora encontravam-se mais prejudicada em crianças que não desenvolveram linguagem expressiva até aos 5 anos de idade (mas tinha relativamente fortes habilidades cognitivas não-verbais) (Thurm et al., 2007).

Weismer et al. (2010) identificaram como preditores de linguagem o potencial cognitivo e as vocalizações. Segundo Lord et al. (2006) as competências de imitação verbal das crianças com PEA, por volta dos 2 anos, são preditivas de capacidades verbais aos 9 anos. Num estudo longitudinal com 60 crianças com PEA, verificou-se que a atenção conjunta e imitação imediata está mais fortemente associada a capacidades de linguagem aos 3/4 anos. A capacidade de brincar e de imitação tardia

revelou-se melhor preditor de competências comunicativas entre os 4 e os 6,5 anos (Toth, Munson, Meltzoff, & Dawson, 2006).

As pessoas com PEA têm dificuldade em compreender qual o objetivo da comunicação e da socialização, sendo que os problemas secundários destas dificuldades são: ansiedade, adesão inflexível às rotinas (receio de não compreender a mudança), desatenção, alterações de comportamento, maior interesse por objetos que por pessoas, evitamento social, nomeadamente de interação com pares (Kutscher & Martin, 2011).

2.2.1 Avaliação e Intervenção na Comunicação Verbal e Não Verbal, nas Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo.

O atraso no desenvolvimento da comunicação e linguagem é habitualmente a primeira preocupação dos pais de crianças com PEA e o motivo pelo qual procuram ajuda médica ou técnica (C. Filipe, 2012; Siegel, 2008).

A comunicação constitui-se assim como uma área de avaliação e intervenção primária com estas crianças, em idade pré escolar (Tuchman & Rapin, 2009). Segundo Ronski e Servcik (2005), o período típico de desenvolvimento da linguagem pré verbal e verbal é rico em oportunidades para a criança comunicar e desenvolver competências de compreensão e expressão. Oono et al. (2013) constatou que a maior parte das metodologias e programas de intervenção precoce para a PEA contemplam o desenvolvimento de capacidades comunicativas e linguísticas da criança.

O processo de avaliação da comunicação e linguagem deve considerar a área da compreensão e expressão, com especial atenção às competências compreensivas da criança, que se encontram frequentemente afetadas na PEA, mesmo em crianças verbais. A linguagem expressiva das crianças com PEA verbais (ex.: ecolália) pode muitas vezes confundir os profissionais quanto às reais competências linguísticas da criança (Tuchman & Rapin, 2009). Na avaliação devem ser contempladas todas as dimensões da linguagem, nomeadamente pragmática, fonologia, morfologia, sintaxe e semântica (Rodriguez et al., 2003).

Braid (2008) recomenda que na avaliação da linguagem expressiva sejam observadas as competências das crianças em resposta a assuntos do seu interesse, uma vez que poderão ser significativamente diferentes das demonstradas noutras situações. O mesmo autor refere ainda que a avaliação das competências pragmáticas deve ocorrer durante situações de conversação e

jogo/brincadeiras, sendo fundamental compreender se a criança inicia e mantém a interação, e se está mais ou menos dependente do apoio do interlocutor nestas situações.

É igualmente importante a avaliação da comunicação não verbal, designadamente no que se refere à capacidade de compreender e usar de gestos, expressão facial, imagens ou objetos, para comunicar (Tuchman & Rapin, 2009).

Recomenda-se que sejam usadas múltiplas fontes de informação para definir as competências de linguagem na criança, tais como amostras de linguagem natural, questionário para pais e medidas padronizadas (Tager-Flusberg et al., 2009). As avaliações específicas para a PEA, referidas no capítulo anterior, contemplam a área da comunicação, tendo em conta as especificidades na PEA, podendo constituir instrumentos úteis no âmbito da avaliação específica da comunicação. São também frequentemente usados, sobretudo por Terapeutas da Fala (TF), instrumentos de avaliação formal da linguagem. Os que se encontram atualmente estandardizados para a população portuguesa são:

- Avaliação da Linguagem Oral (ALO) de Sim-Sim (2001);
- Teste de Identificação de Competências Linguísticas (TICL) de Viana (2004);
- Teste Schlichting para Desenvolvimento Sintático – versão portuguesa de Vieira (2011);
- Teste de Avaliação da Linguagem na Criança (TALC) de Sua-Kay e Tavares (2011);
- Teste de Avaliação de Linguagem Pré-Escolar (ALPE) de Mendes, Afonso, Lousada e Andrade (2014).

Está em curso a tradução e adaptação do instrumento “*Language Use Inventory*” (LUI), de Daniela O’Neill (2009), por Guimarães, Cruz-Santos, e Almeida (2012). O LUI é um inventário padronizado constituído por 14 escalas, o qual é respondido pelos pais ou cuidadores da criança, que avalia o desenvolvimento da pragmática entre os 18 e os 47 meses. Dada a relevância da pragmática enquanto componente da linguagem (Guimarães, Cruz-Santos, e Almeida, 2012), e enquanto principal dificuldade na PEA, este instrumento poderá ser um recurso importante na avaliação.

Existem outros instrumentos, não estandardizados, que podem ser igualmente muito úteis no âmbito da avaliação da comunicação das crianças com PEA, tais como *The Pragmatics Profile of Everyday Communication Skills in Pre-School Children* de Dewart e Summeers (1995) que permite a avaliação de competências pragmáticas em crianças de idade pré-escolar, escolar e em adultos.

Em contexto de IP, a avaliação mais específica da comunicação e linguagem é habitualmente orientada pelo TF. Na PEA o TF deve ser sensível às dificuldades específicas da perturbação e às diferenças individuais de cada criança. Isto pressupõe uma avaliação cuidada e muito mais abrangente uma vez que estas crianças podem apresentar graves alterações de comunicação e linguagem, nomeadamente da comunicação não-verbal (Silva et al., 2003).

A intervenção na área da comunicação na PEA deve ter em conta as necessidades da criança e da família e envolver diferentes aspetos do desenvolvimento da criança, incluindo interação social, reciprocidade social, atenção conjunta, imitação, jogo, coordenação e imitação vocal e motora, para além das competências de linguagem e comunicação (Landa, 2007). Prizant e Wetherby (1993) recomendam que se considerem três aspetos principais antes de abordar diretamente a comunicação: regulação comportamento, interação social e atenção conjunta.

Num estudo longitudinal, durante 5 anos, realizado por Kasari, Paparella, Freeman, e Jahromi (2008) com 58 crianças com PEA, com idades iniciais entre 3 e 4 anos, foram usadas duas estratégias diferentes na intervenção: uma baseada na atenção conjunta e outra no jogo simbólico. Verificaram-se melhorias linguísticas em todas as crianças, comprovando-se a importância de centrar a intervenção nas competências na atenção conjunta e jogo simbólico. Comparando as duas estratégias, constatou-se que crianças que beneficiaram de intervenção baseada na atenção conjunta tiveram uma melhoria mais significativa na linguagem expressiva, comparativamente com o grupo de crianças com intervenção com base no jogo simbólico (Kasari et al., 2008).

Mora e Fortea (2012) estudaram um grupo de crianças entre os 3 e 5 anos com PEA, tendo igualmente encontrado uma associação significativa entre a capacidade de atenção conjunta e capacidades comunicativas das crianças. McDuffie e Yoder (2010) debruçaram-se sobre as estratégias usadas por pais de crianças com PEA. Os autores identificaram que a capacidade de resposta ao foco de atenção da criança e capacidade de resposta aos atos de comunicação da criança constituem-se como estratégias mais adequadas para apoiar a aprendizagem de linguagem.

No estudo de Kasari et al. (2008), constatou-se que a intervenção com foco na atenção conjunta e com a participação ativa das mães das crianças com PEA facilita o desenvolvimento da linguagem. A participação das mães reduz os momentos em que a criança desvia a atenção das atividades e maximiza a motivação e atenção da criança para as tarefas de linguagem (Adamson, Bakeman, & Deckner, 2004).

A intervenção na área da comunicação deve sobretudo considerar os contextos comunicativos em que cada indivíduo deve ser funcional, sendo um dos objetivos da intervenção criar/introduzir um código funcional, útil, eficaz para a criança comunicar e interagir positivamente nos seus contextos (Tager-Flusberg et al., 2005).

Para as crianças com PEA comunicarem têm que ser, habitualmente, motivadas em termos instrumentais, sendo importante na âmbito da avaliação reconhecer as preferências da criança, para intervir nos momentos em que está mais predisposta para fazer pedidos e assim aprender a comunicar (Siegel, 2008).

O uso do método de intervenção Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA) é recomendado para todos os indivíduos com dificuldades de comunicação e linguagem, devendo ser considerado um ponto de partida para a intervenção nesta área. A CAA tem como principal objetivo aumentar a eficiência comunicativa dos seus utilizadores apresentando uma taxa de sucesso de 85% (American Speech-Language-Hearing Association [ASLHA], 2005).

A CAA era tradicionalmente usada com pessoas com problemas neuromotores, começando a ser utilizada por pessoas com PEA na década de 1980 e início de 1990. Desde esta época, e a par com a evolução da tecnologia, qualidade, disponibilidade e acessibilidade dos sistemas de CAA, tem-se verificando uma adoção cada vez mais frequente desta metodologia (Shane, Laubscher, Schlosser, & Flynn, 2012).

Segundo Ronski e Servick (2005), o uso da CAA tem sido limitado em crianças pequenas devido a alguns mitos sobre a sua adequação para estas crianças. Contudo, os autores realçam que os sistemas e estratégias usadas na CAA são uma ferramenta útil para melhorar as competências comunicativas e linguísticas das crianças. Todas as crianças podem beneficiar de um sistema de CAA, mesmo que a ausência ou dificuldades no uso da fala não sejam consideradas definitivas. Desta forma a CAA não pode ser encarada como último recurso mas como uma estratégia de primeira linha para a intervenção, com o objetivo de oferecer bases para o desenvolvimento da linguagem e de outras áreas do desenvolvimento (Ronski & Servick, 2005). A ASLHA (2005) realça este aspeto referindo como critério de inclusão para a CAA a “exclusão zero”.

Nunes (2008) enumera quatro tipos de sistemas de CAA mais usados na PEA: gestos, pictogramas de baixa tecnologia (ex.: tabelas de comunicação; cartões com símbolos), sistemas de voz (ex. Voca, Dynavox), e sistemas híbridos que dizem respeito a um uso simultâneo de mais de um tipo de sistema.

O uso do gesto, natural ou convencionado, funciona como informação visual, que complementa a auditiva, podendo ser bastante útil para aumentar a compreensão e expressão da criança. O tipo de gestos utilizados com crianças com problemas de desenvolvimento é habitualmente uma forma mais simples, comparativamente com a língua gestual do país (Siegel, 2008). Em Portugal é comum a introdução dos gestos do Programa de Linguagem do Vocabulário Makaton, desenvolvido por Margareth Walker nos anos 70, uma vez que os gestos são, na sua generalidade, mais simples que os da Língua Gestual Portuguesa (Silva et al., 2003).

Segundo Lima e Cruz-Santos (2012), o uso de gestos naturais é fundamental na intervenção cognitivo-linguística com crianças com perturbação da comunicação, tendo em conta que o gesto natural consiste no primeiro instrumento de comunicação simbólica e é preditor do desenvolvimento da fala. É

importante, contudo, avaliar se o gesto é a estratégia mais adequada para a criança, uma vez que na PEA existem, com frequência, dificuldades em interpretar, usar e imitar os gestos simples (Siegel, 2008). O uso do gesto tem como vantagens a portabilidade, não implicando materiais específicos, e a iconicidade, que se relaciona com o facto do gesto se assemelhar ao conceito que representa, facilitando assim a sua compreensão (Nunes, 2013).

As tabelas de comunicação, com recurso a fotografias ou pictogramas, são mais comumente usadas com crianças com PEA porque muitas vezes o reconhecimento visual de imagens é melhor que a capacidade de compreender o gesto (Siegel, 2008). A maior aceitação da CAA de baixa tecnologia na PEA foi impulsionada pela popularidade da abordagem baseada em troca de símbolos, de Bondy e Frost (1998), chamada *Picture Exchange Communication System* (PECS) (Frost & Bondy, 2002). Tendo em conta as dificuldades de compreensão da linguagem na PEA, o sistema de CAA pode ser usado pelo interlocutor da criança, de forma a legendar a sua própria fala, sendo que os símbolos permanecem mais tempo no ato comunicativo, dando mais tempo à criança para os descodificar. A principal desvantagem do uso de tabelas de comunicação, ou outras formas com recursos a cartões com símbolos, relaciona-se com a difícil portabilidade do sistema, podendo ser um obstáculo para que seja utilizado nos diferentes contextos que o indivíduo frequenta (Nunes, 2013).

No estudo de West (2008), com adolescentes com PEA, verificou-se que, para a maior parte dos participantes, é mais eficiente o uso de pictogramas associados à fala para alcançar a compreensão de estímulos do adulto. Kurt (2011) constatou que, para as crianças com PEA, o ensino com instruções verbais, combinadas com gestos simples e/ou pictogramas foi ligeiramente mais eficaz e eficiente para promover a aquisição de competências linguísticas recetiva, comparativamente com o uso de instruções verbais isoladas.

Os sistemas de CAA de voz são computadorizados e têm a vantagem de permitir a comunicação à distância e não implicar uma aprendizagem pelo interlocutor, tendo o entrave do elevado custo, difícil portabilidade e necessidade de manutenção técnica (Nunes, 2013).

A seleção do sistema de CAA para a criança deve ter em conta se este é flexível e generalizável de acordo com as necessidades e capacidades da mesma. A CAA não exclui a expressão verbal oral e tem por objetivos: proporcionar um meio de comunicação complementar à fala, que seja funcional e perceptível, podendo ser de carácter transitório ou permanente mediante o desenvolvimento da criança. O sistema de CAA funciona como um meio de facilitar o desenvolvimento da fala, de competências cognitivas, comunicativas e linguísticas (Rapin, 2005). A criança nunca se encontra em desvantagem se for introduzido um sistema de CAA, uma vez que as palavras são associadas sistematicamente aos símbolos/gestos (Siegel, 2008).

Diferentes autores referem a importância de considerar os ambientes naturais no âmbito da intervenção na infância (Bagnato, 2007; DEC, 2014; Dunst et al., 2012). Também na intervenção na área da comunicação Tager-Flusberg et al. (2005) referem que se deve ter em conta os ambientes naturais da criança, que são habitualmente o seu contexto familiar e escolar. Prizant e Wetherby (1993) realçam que o período de frequência em contexto pré-escolar é habitualmente propício ao desenvolvimento social, afetivo e comunicativo da criança e que por isso devem ser usadas estratégias no sentido de treinar os pares para iniciar e manter interações com as crianças com PEA.

Com o foco contínuo sobre as famílias e os profissionais do contexto pré-escolar, assim como privilegiando uma estreita colaboração entre pais e profissionais, preveem-se resultados mais positivos para o desenvolvimento das crianças. Os técnicos de IP tem um papel importante no ensino e apoio dos cuidadores da criança, para que estes sejam sensíveis e responsivos durante as interações com a mesma, de forma a promover o seu desenvolvimento (DEC, 2014).

As estratégias recomendadas para estimular a comunicação das crianças com PEA nos diferentes contextos são: simplificar e modificar o comportamento comunicativo do adulto com uma criança para criar interações de sucesso; identificar o tipo/quantidade de informação ideal para facilitar a compreensão da criança; identificar rotinas que podem facilitar a comunicação, partindo dos interesses da criança (Prizant & Wetherby, 1993); estimular o uso de formas comunicativas pré-simbólicas convencionais como gestos naturais (ex.: apontar, acenar com a mão), contato ocular e a expressão facial; dar intencionalidade e significação a qualquer ato comunicativo; e reforçar o uso de expressão facial, mímica corporal, entoação, ritmo e melodia da fala. O grande objetivo da intervenção é que as crianças desenvolvam progressivamente maior motivação para comunicar, o que vai traduzir-se no futuro numa maior autonomia, funcionalidade e independência (Silva et al., 2003).

II CAPÍTULO – METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Este capítulo visa apresentar e justificar a metodologia de investigação do estudo. Desta forma, são descritas as questões, os objetivos e as hipóteses colocadas no âmbito desta investigação, assim como as variáveis dependentes e independentes do estudo. No que se refere ao desenho do estudo, é realizada uma descrição e caracterização dos procedimentos e instrumento usado para a recolha de dados e uma apresentação da amostra do estudo. Encerra-se o capítulo com a referência aos métodos de análise e tratamento dos dados, fazendo-se especial referência aos testes estatísticos utilizados.

1. Metodologia Quantitativa

Na área da Psicologia e Educação é comum o uso formas de investigação quantitativas e qualitativas (Almeida & Freire, 2008). O estudo em causa é marcadamente quantitativo, com recurso a teste de hipóteses de modo a avaliar, de forma tangível, as hipóteses colocadas. De um modo mais específico, caracteriza-se a investigação como quantitativo-correlacional, uma vez que o teste de hipóteses pretende-se compreender e prever as relações entre as variáveis. Foram ainda efetuadas análises adicionais, com o objetivo de caracterizar a amostra e as variáveis do estudo.

1.1 Questões de investigação

As questões colocadas no âmbito desta investigação foram:

- Existe diferenciação entre pais e profissionais na avaliação da CVNV nas crianças com PEA na faixa etária dos 36 aos 72 meses.
- A avaliação da CVNV realizada pelos pais e profissionais poderá estar a ser influenciada por variáveis sociodemográficas e variáveis profissionais.

1.2. Objetivos

O estudo pretende explorar as competências comunicativas das crianças com PEA na faixa etária dos 36 aos 72 meses, e comparar as percepções dos pais e profissionais neste domínio. De forma mais específica, a investigação tem os seguintes objetivos:

- Caracterizar do ponto de vista sociodemográfico e profissional os participantes no estudo.
- Analisar comparativamente as percepções dos pais e dos profissionais relativamente ao desenvolvimento da criança com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV.
- Analisar a avaliação dos pais e profissionais acerca do desenvolvimento da criança com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV, segundo o nível profissional e educacional dos pais, a formação inicial do profissional, o género e idade da criança.

1.3 Hipóteses

As hipóteses estatísticas em estudo são:

Hipótese 1 (H1) - Existem diferenças na avaliação dos pais e dos profissionais, relativamente ao desenvolvimento das crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV.

Hipótese 2 (H2) - O nível educacional e nível profissional dos pais influencia a avaliação do desenvolvimento, na área da CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Hipótese 3 (H3) - A formação inicial dos profissionais influencia a avaliação do desenvolvimento, na área CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Hipótese 4 (H4) - O género da criança influencia a avaliação do desenvolvimento, na área CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Hipótese 5 (H5) - A idade da criança influencia a avaliação do desenvolvimento, na área CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

1.4 Caraterização das Variáveis

As variáveis deste estudo são de natureza qualitativa e quantitativa. As variáveis qualitativas podem ser divididas em nominais e ordinais. As nominais são medidas em classes discretas, sem que seja possível estabelecer qualquer tipo de ordenação entre os possíveis valores da variável (ex.: género da criança). Nas ordinais é possível definir uma ordem, mas a relação entre os valores da escala não é quantificável (ex.: escalas de Likert). As variáveis quantitativas são aquelas em que a escala de medida possibilita ordenação e quantificação de diferenças entre valores. Podem ser medidas em escalas intervalares, que não possuem zero absoluto (ex.: temperatura em graus Celsius) e escalas de razão ou proporcionais, que possuem zero absoluto (ex.: idade em meses) (Almeida & Freire, 2008; Maroco, 2003).

No âmbito da investigação, as variáveis podem classificar-se como variáveis independentes, manipuladas para conhecer o impacto noutras variáveis, e variáveis dependentes, que se alteram em função da variável independente.

1.4.1 Variáveis Dependentes

O estudo tem no total 54 variáveis dependentes que se encontram descritas no Quadro 8.

Quadro 8. *Variáveis Dependentes do Estudo*

Variáveis	Descrição	Escala
CVNV Pais Total	Total dos itens do instrumento, preenchido pelos pais.	<i>Likert</i> (1-5)
CVNV Prof. Total	Total dos itens do instrumento, preenchido pelos profissionais.	<i>Likert</i> (1-5)
26 variáveis “CNVNxPais”	“x” corresponde a cada um dos itens do instrumento, preenchido pelos pais.	<i>Likert</i> (1-5)
26 variáveis “CNVNxProf”	“x” corresponde a cada um dos itens do instrumento, preenchido pelos profissionais.	<i>Likert</i> (1-5)

1.4.2 Variáveis Independentes

As variáveis independentes primárias, relevantes para as hipóteses estatísticas, são especificadas e caracterizadas no Quadro 9. Algumas destas variáveis foram estratificadas/processadas a partir de outras, sendo estas a:

- Faixa etária - foram criados 3 grupos: 36 – 47 meses; 48 – 59 meses; 60 – 72 meses).
- Nível educacional dos pais: considerou-se o nível educacional mais elevado (entre pai e mãe). O nível educacional foi estratificado em 3 grupos: até ao 9º ano; do 10º ano até ao 12º ano; e Curso Superior.
- Nível profissional dos pais: foi encontrado considerando o nível mais alto entre o pai e a mãe. O nível profissional do pai e da mãe foi definido com base nas profissões referidas pelos pais, e a classificação usada por Machado et al. (2003). O nível profissional foi assim estratificado em 3 grupos: Baixo; Médio Baixo; Médio Alto e Alto.

Quadro 9. *Variáveis Primárias do Estudo*

Variáveis	Unidade/Níveis	Escala
Tipo de respondente	Pais; Profissionais	Nominal
Género da criança	Masculino; Feminino	Nominal
Idade da criança	Meses (M)	Quantitativa
Faixa etária	36–47M; 48–59M; 60–72M	Ordinal
Total de horas de apoio especializado	Horas	Quantitativa
Nível educacional dos pais	0-9º ano; 10º-12ªano; Curso Superior	Ordinal
Nível profissional dos pais	Baixo; Médio Baixo; Médio Alto e Alto.	Ordinal
Formação inicial do profissional	Educação básica; Psicologia; Terapia da Fala; Terapia Ocupacional	Nominal
Experiência profissional com crianças com PEA	Anos	Quantitativa

As variáveis secundárias, discriminadas no Quadro 10, englobam as variáveis recolhidas durante o estudo e foram usadas apenas para descrição da amostra e para processamento das variáveis primárias.

Quadro 10. *Variáveis Secundárias do Estudo*

Variáveis	Unidade/Níveis	Escala
Tipo de instituição que as crianças frequentam	Creche; Jardim de Infância; 1º ciclo	Nominal
Irmãos	Número de irmãos	Quantitativa
Tipo de família	Nuclear; Monoparental; Alargada	Nominal
Estado civil do respondente (pais/cuidadores)	Solteiro; Casado; Divorciado; Viúvo	Nominal
Idade da mãe	Anos	Quantitativa
Idade do pai	Anos	Quantitativa
Nível educacional da mãe	[0-9º ano]; [10º-12º ano]; Curso Superior	Ordinal
Nível educacional do pai	[0-9º ano]; [10º-12º ano]; Curso Superior	Ordinal
Nível profissional da mãe	Baixo; Médio Baixo; Médio Alto e Alto	Ordinal
Nível profissional do pai	Baixo; Médio Baixo; Médio Alto e Alto	Ordinal
Idade do profissional	Anos	Quantitativa
Género do profissional	Feminino; Masculino	Nominal

2. Desenho de Investigação

2.1 Procedimentos de Recolha de Dados

Procedeu-se inicialmente à pesquisa dos potenciais locais para recolha de dados e foram pedidas as respetivas autorizações aos responsáveis pelas instituições. A recolha de dados aconteceu em: ELIs, jardins de infância (públicos e privados), associações de apoio à PEA (Associação para a Inclusão e Apoio ao Autista, Associação de Amigos do Autismo, Associações Portuguesas para Perturbações do Desenvolvimento e Autismo), hospitais e clínicas privadas. A fase de recolha de dados decorreu entre novembro de 2012 e maio de 2013 (6 meses). Inicialmente foi previsto um período de recolha de dados mais curto, que necessitou de ser alargado devido a atrasos nas respostas aos pedidos de autorização para a recolha de dados.

Os questionários foram entregues pessoalmente, enviados por carta, ou por correio eletrónico, fazendo-se acompanhar de informação acerca do estudo, do instrumento e declaração de consentimento informado a preencher pelos participantes. Foram entregues 882 questionários a profissionais e pais/cuidadores (emparelhados) tendo sido devolvidos 548 questionários. Foram retirados da amostra 292 questionários, por violação dos critérios de inclusão (ex.: questionário não estar emparelhado; criança não estar dentro da faixa etária definida). Foram assim analisados 256 questionários relativos a 128 crianças com PEA, originando uma percentagem de retorno de questionários válidos de 29%.

2.2 Caracterização do Instrumento

O estudo foi realizado em parceria com o projeto de “Construção e Validação de um instrumento de avaliação do perfil desenvolvimental de crianças com perturbação do espectro do autismo” de Helena Reis, Ana Paula Pereira e Leandro de Almeida. O objetivo do projeto foi construir uma escala que avalie a tríade característica das crianças com PEA (Interação, Comunicação, e Comportamentos e Interesses repetitivos e estereotipados). Adicionalmente a escala pretende avaliar o domínio do Processamento Sensorial. A escala foi desenhada pelos seus autores para ser usada de forma colaborativa, por pais e profissionais, para avaliação da intervenção em crianças com PEA, entre os 3 e os 6 anos de idade (Reis et al., 2013).

Para a recolha de dados deste estudo foi usado o instrumento experimental, elaborado no âmbito do projeto referido. A construção deste instrumento passou por diferentes fases para validar o seu conteúdo, nomeadamente: pesquisa bibliográfica; elaboração dos itens do questionário; avaliação da clareza, compreensibilidade, pertinência e adequação dos itens à escala e às quatro dimensões definidas (através da apreciação técnica de especialistas e análise do instrumento por encarregados de educação). Ainda para a construção do instrumento experimental, foi realizado um pré teste e procedeu-se à análise quantitativa da sensibilidade, precisão e validade dos itens, adicionalmente foram avaliados pontos de corte para as 4 dimensões do instrumento (Reis et al., 2013). Durante esta fase de construção, os itens foram melhorados, retirados, alterados em função dos resultados obtidos e, apesar de o instrumento usado não ter sido ainda validado e aferido em termos nacionais, considerou-se ser um instrumento já com elevado valor no que se refere ao seu constructo. Realça-se o facto da avaliação do conteúdo, tal como o pré teste, ter sido realizada em Portugal por especialistas e pais de crianças com PEA, sendo assim considerado adequado como um instrumento recolha de dados do presente estudo.

O instrumento usado é multidimensional, sendo as quatro dimensões: Interação Social (23 itens); Comunicação Verbal e Não Verbal (26 itens); Comportamento e Interesses Repetitivos (12 itens); e Processamento Sensorial (24 itens). O instrumento tem uma escala de Likert com 5 opções: 1 – Nunca ou Quase Nunca; 2 – Poucas vezes; 3 – Às vezes; 4 – Bastantes vezes e 5 – Sempre ou Quase Sempre. Existe ainda uma opção adicional “Sem informação” para situações em que o respondente não tem informação suficiente sobre o item. O instrumento é igual para profissionais e pais/cuidadores, diferindo apenas nos dados recolhidos na folha de rosto (elaborada por Reis, Pereira, & Almeida). Na folha de rosto para a família consta: género da criança; data de nascimento da criança; número e idades dos irmãos; apoios que a criança recebe e respetivas horas semanais; idade dos pais; estado civil do respondente; agregado familiar da criança; escolaridade e profissão dos pais. Na folha de rosto para o profissional consta: género da criança; data de nascimento da criança; número e idades dos irmãos; instituição de ensino que a criança frequenta; formação inicial dos profissionais; frequência e horas de intervenção com a criança; outros apoios da criança; total de horas de apoio semanal da criança; e experiência profissional com crianças com PEA.

Do instrumento descrito, foram usados os dados das folhas de rosto e os dados referentes à dimensão da CVNV (lista de itens em anexo - Anexo A).

2.3 Amostra do Estudo

Na recolha de dados para o estudo existiu a preocupação de procurar o máximo de heterogeneidade da amostra, tendo os dados sido recolhidos em instituições de ensino e de intervenção técnica, públicas e privadas, procurando-se alcançar todo o continente (Portugal continental). Assim esta amostra, embora não aleatória, não foi alvo de qualquer intencionalidade na sua seleção: muito embora seja dependente da participação dos técnicos e pais/cuidadores.

Os critérios de seleção da amostra foram: a idade das crianças estar compreendida entre os 36 e os 72 meses; as crianças terem o diagnóstico de PEA; os questionários serem preenchidos por pais/cuidadores da criança e por um profissional que apoia a criança; ter sido recolhido o questionário relativo aos pais/cuidadores e profissionais, devidamente preenchidos (existir emparelhamento dos questionários).

3. Procedimentos de Análise Estatística

3.1 Teste Estatísticos

Após a recolha de dados foi criada uma base de dados no programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS), versão 21 para *Windows*. De seguida, procedeu-se ao tratamento e análise dos dados, com o mesmo programa, usando a estatística descritiva e inferencial.

Utilizou-se estatística descritiva para descrever a amostra (ex.: médias, frequências, desvio padrão, medianas) e a estatística inferencial para testar as hipóteses do estudo. As técnicas de estatística inferencial podem ser paramétricas e não paramétricas. Para uso de técnicas paramétricas têm que se verificar parâmetros muito restritos: a escala de medida da variável que se pretende analisar deve ser intervalar ou métrica; a distribuição dos dados deve seguir uma distribuição normal; deve existir homogeneidade de variâncias e independência das observações (Coutinho, 2013).

Tendo em conta que já foram referidas as características das variáveis do estudo, importa explorar os testes de distribuição normal e os testes de hipóteses a ser usados.

3.1.1 Testes de Distribuição Normal

No sentido de selecionar o tipo de testes mais adequados para testar as hipóteses, é fundamental verificar qual o tipo de distribuição da amostra do estudo. Para testar se a variável segue uma distribuição normal foram usados testes de hipóteses estatísticos (*Kolmogorov-Smirnov* ou *Shapiro-Wilk*) em conjunto com a análise gráfica de desvios da distribuição normal, nos gráficos normal Quantil-Quantil (Q-Q) e destendencionado (*detrended*) normal Q-Q.

O teste *Kolmogorov-Smirnov* foi usado na amostra do estudo, uma vez que é o mais adequado para amostras de grande dimensão ($n > 50$). Os gráficos Q-Q comparam duas distribuições de probabilidade, representando uma comparação gráfica dos respetivos quantis. Se as duas distribuições forem similares (distribuição normal e distribuição da variável do estudo), os pontos do gráfico Q-Q sobrepõe-se à linha $y=x$ (diagonal do gráfico). No gráfico *detrended* Q-Q, a variável é considerada normal

se os pontos estão dispersos aleatoriamente á volta do eixo horizontal do gráfico ($y=0$) (formam uma nuvem de pontos), e não se consegue observar nenhum padrão. A análise gráfica serve como confirmação do resultado do teste *Kolmogorov-Smirnov*. Se a análise dos gráficos é discordante do resultado do teste *Kolmogorov-Smirnov* é aconselhável o uso de testes não paramétricos, usando-se assim uma metodologia conservadora (Coutinho, 2013; Dunn & Clark, 2009). Segundo Coutinho (2013), quanto não se verificarem todos os pressupostos para utilizar métodos paramétricos o uso de testes não paramétricos não se trata de uma recomendação, mas uma exigência.

3.1.2 Testes de Hipóteses

Para testar as hipóteses podem ser usados métodos paramétricos e não paramétricos. A escolha dos testes estatísticos é também dependente do emparelhamento das variáveis. No âmbito do estudo existem hipóteses com variáveis emparelhadas e variáveis independentes. No Quadro 11 encontram-se os testes estatísticos mais adequados para as diferentes situações. O nível de significância estatística utilizado foi de 0.05 ($p \leq .05$).

Quadro 11. *Escolha de Testes Estatísticos: Condições de Aplicação de Testes Paramétricos, Não Paramétricos e de Correlação* (Adaptado de Coutinho, 2013).

	Nº de variáveis comparadas	Não paramétricos	Paramétricos
Teste de hipóteses			
Variáveis emparelhadas	2	Wilcoxon	t-test emparelhado
	> 2	Friedman	ANOVA emparelhada
Variáveis independentes	2	WMann-Whitney	t-test
	> 2	Kruskal-Walis	ANOVA
Correlação	NA	Spearman's rho ou Kendall's tau (τ)	Pearson's r

III CAPÍTULO – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

1. Seleção dos Testes Estatísticos

Previamente à análise descritiva das variáveis e à aplicação dos testes de hipóteses, foi realizada uma análise das variáveis de forma a selecionar o tipo de testes estatísticos mais adequados (testes paramétricos ou não paramétricos). Para verificar se os dados relativos à variável “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total” seguem uma distribuição normal, foi realizado o teste *Kolmogorov-Smirnov* e efetuada a análise dos gráficos QQ. O teste *Kolmogorov-Smirnov* (Quadro 12) mostra que apenas a variável “CVNV Pais Total” poderá seguir distribuição normal ($p = .2$). Desta forma, apenas se procedeu à análise dos gráficos Q-Q para esta variável, considerando-se desde já que “CVNV Prof Total” não segue uma distribuição normal.

Quadro 12. Resultado do Teste Kolmogorov-Smirnov Realizado às Variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”

Variável	Estatística	Df	Sig. (p)
CVNV Prof Total	0.074	128	.81
CVNV Pais Total	0.530	128	.2*

* limite inferior de significância estatística (para o teste *Kolmogorov-Smirnov* a hipótese nula é que a variável segue uma distribuição normal, logo os valores de p superiores a .05 permitem não rejeitar a hipótese de distribuição normal, no entanto, o SPSS aplica uma correção adicional que nos indica que deve ser usado o valor .2 como limite inferior de p , ao invés de .05)

De seguida procedeu-se a análise dos gráficos normal Q-Q e *detrended* normal Q-Q (Anexo B) para a variável “CVNV Prof Total”. Pela análise do gráfico normal Q-Q verifica-se que alguns pontos não se sobrepõem à linha $y=x$ (diagonal do gráfico). No gráfico *detrended* normal Q-Q, os pontos não se encontram dispersos aleatoriamente à volta do eixo horizontal do gráfico ($y=0$), isto é, observa-se um padrão sinusoidal na distribuição dos pontos. Assim, tendo em conta a análise gráfica não se pode afirmar que a variável “CVNV Prof Total” segue uma distribuição normal.

Em suma, tendo em consideração os resultados do teste *Kolmogorov-Smirnov*, a análise dos gráficos normal Q-Q e *detrended* Q-Q e a natureza ordinal das variáveis (escala de Likert), optou-se por usar testes não paramétricos para testar as hipóteses do estudo.

2. Análise Descritiva

2.1 Caraterização da Amostra

A amostra do estudo é constituída por 128 crianças com PEA, tendo sido preenchidos 256 questionários, 128 por pais e 128 por profissionais. A amostra foi descrita tendo em conta as características das crianças, nomeadamente: região onde moram, género, idade, número de irmãos, tipo de família, instituição de ensino que frequentam e horas de apoio especializado. Foram ainda caracterizados os respondentes dos questionários: os pais quanto à idade, estado civil, nível educacional e nível profissional; os profissionais quanto ao género, formação inicial e anos de experiência com crianças com PEA.

A região de proveniência das crianças da amostra foi dividida segundo Dec. Lei n.º 244/2002 de 5 de Novembro, (Unidades Territoriais Estatísticas de Portugal – NUTS II). Assim, as crianças são provenientes de 5 regiões de Portugal continental nas seguintes percentagens: 59% (n=76) da zona norte, 25% (n=32) da zona centro, 13% (n=17) de Lisboa e Vale do Tejo, 2% (n=2) do Alentejo e 1% (n=1) do Algarve (ver Figura 1).

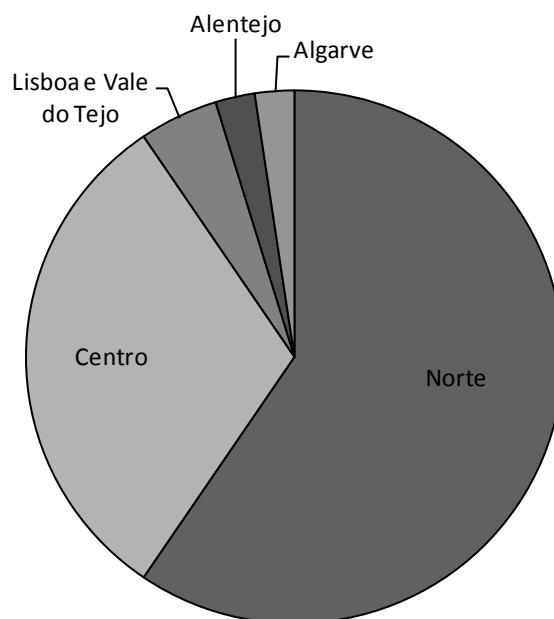


Figura 1. Distribuição da amostra por região do país

A amostra é constituída por 86% (n=110) de crianças do género masculino e 14% (n=18) de crianças do género feminino. A média de idades é 56 meses (desvio padrão 10,5) com mínimo de 36 e máximo de 72 meses. As crianças foram divididas por três faixas etárias: dos 36 aos 47 meses (3 anos), dos 48 aos 59 meses (4 anos), e dos 60 aos 72 meses (5 anos ou 6 anos e 0 meses). A amostra apresenta 22% (n=28) de crianças na faixa etária 36-47 meses, 38% (n=49) de crianças na faixa etária 48-59 meses e 40% (n=51) de crianças na faixa etária dos 60-72 meses. A faixa etária 36-47 meses apresenta um menor número de crianças e a faixa etária 48-59 meses e 60-72 meses apresentam frequências próximas (Quadro 13).

Quadro 13. *Caraterização das Crianças da Amostra Quanto ao Sexo e Faixa etária*

		N	%
Género	Masculino	110	85.9
	Feminino	18	14.1
Faixa etária (meses)	36-47	28	21.9
	48-59	49	38.3
	60-72	51	39.8

No que se refere ao tipo família, 80.5% (n=103) das crianças da amostra vive numa família nuclear (pais e filhos), 8.6% (n=11) vive numa família monoparental (pai ou mãe e filhos) e 10.9% (n=14) numa família alargada (ascendentes, e/ou colaterais, para além do progenitores e filhos) (Quadro 11).

Quanto ao número de irmãos, a média é de 0.61 (desvio padrão 0.68), sendo o mínimo 0 e o máximo 4. No Quadro 14 pode-se observar que a maior parte das crianças do estudo têm 1 irmão (n=61), observando-se também uma elevada percentagem de crianças com 0 irmãos (n=60). Apenas 7 crianças têm mais que 1 irmão.

Quadro 14. *Caraterização das Crianças da Amostra Quanto ao Tipo de Família e Número de Irmãos.*

		N	%
Tipo de família	Nuclear	103	80.5
	Monoparental	11	8.6
	Alargada	14	10.9
Número de irmãos	0	60	46.9
	1	61	47.7
	2	5	3.9
	3	1	0.8
	4	1	0.8

Todas as crianças incluídas no estudo frequentam o jardim de infância, ou seja, ensino pré-escolar. No que se refere aos apoios especializados, usufruem de diferentes apoios, nomeadamente Terapia da Fala (TF), Terapia Ocupacional (TO), Psicologia, Educação Especial, Psicomotricidade. Estes apoios surgem na amostra com diferentes combinações (ex.: TF/TO; TO/Educação especial; TF/Psicologia), sem que seja possível identificar um padrão de apoios para as crianças com PEA. De notar que, o apoio mais referido é o de TF, sendo que 67% das crianças da amostra tem apoio de TF. Os apoios de TO e Educação Especial são também frequentes na amostra, tendo uma frequência de 40% e 34% respetivamente. Este resultado vai de encontro à literatura, na medida que a área da comunicação e linguagem é a que mais preocupa os pais no período pré-escolar (Siegel, 2008).

Quanto ao tempo total de apoio das crianças e famílias, em média, estas beneficiam de 3,30 horas (desvio padrão 3.70) de apoio especializado por semana, com um mínimo de 0.75 horas (45 minutos) e o máximo de 32 horas de apoio semanal. Adicionalmente foi observado que os totais de horas de apoio mais frequentes são: 2 horas (27% das crianças), 1 hora (17% das crianças) e 3 horas (16% das crianças). No Quadro 15 encontra-se especificado o tempo de apoio semanal especializado, das crianças da amostra.

Quadro 15. *Total de Horas de Apoio Especializado que as Crianças da Amostra Usufruem Semanalmente*

Horas de Apoio	N	%
0.75	5	3.9
1.00	22	17.2
1,50	2	1.6
2.00	35	27.3
2.50	4	3.1
2.75	3	2.3
3.00	21	16.4
3.50	1	0.8
4.00	11	8.6
5.00	12	9.4
5.50	1	0.8
6.00	1	0.8
7.00	3	2.3
8.00	2	1.6
9.50	1	0.8
11.00	2	1.6
23.00	1	0.8
32.00	1	0.8
Total	128	100.0

As situações de um número elevado de horas de apoio são muito pontuais nesta amostra (1 criança com 23 horas e 1 criança com 32 horas). Tendo em conta os nossos conhecimentos dos apoios existentes em Portugal, as 32 horas semanais poderão corresponder a situações em que as crianças se encontram em unidade de ensino estruturado pré escolar, existentes numa das 5 zonas do país, onde as crianças passam o dia com o acompanhamento de educadoras de educação especial e outros técnicos; as 23 horas poderão estar relacionadas com situações de implementação de modelos de intervenção comportamental, onde se privilegia um número elevado de horas de intervenção direta com a criança. Prevê-se que, mediante o número médio de horas de apoio, grande parte das crianças estão com apoio das ELIs, em associação a uma ou duas terapias semanais.

Apesar de o questionário poder ser preenchido por pais ou cuidadores, os 128 questionários analisados foram preenchidos por pais, pelo que será usado apenas o termo “pais” no decorrer da apresentação e discussão dos resultados. Caracterizou-se a idade dos pais (Quadro 16), sendo que a média da idade do pai é de 38 anos, com mínimo de 27 e máximo de 53. A média da idade da mãe é de 36 anos, com mínimo de 26 e máximo de 46. Verifica-se assim que a média de idades do pai é superior à média de idade da mãe. Dos 128 pais que participaram no estudo, 107 (83.6%) são casados, 14 (10.9%) são solteiros e 7 (5.5%) são divorciados.

Quadro 16. *Idade dos Pais das Crianças Participantes do Estudo*

	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Pai	38	5.46	27	53
Mãe	36	5.05	26	46

A escolaridade dos pais dividiu-se em três níveis: até 9º ano; do 10º até 12º ano; e com curso superior. Pela análise do Quadro 17, pode-se observar que existe uma maior percentagem de pais com escolaridade mais baixa, ou seja até 9º ano, (55%) comparativamente com as mães (31%). Por outro lado, existe uma maior percentagem de mães (31%) com curso superior, relativamente à percentagem de pais (19%) com o mesmo tipo de escolaridade. A percentagem de pais e mães com formação intermédia (10º-12º ano) é muito semelhante. Determinou-se como escolaridade dos pais, a escolaridade mais alta entre o pai e a mãe (quando os dados de ambos os pais estão disponíveis). Quanto à escolaridade dos pais obteve-se que 22% tem escolaridade até ao 9º ano, 44% tem escolaridade do 10º ao 12ºano e 34% tem curso superior.

Quadro 17. *Escolaridade dos Pais Participantes do Estudo*

Escolaridade	Pai		Mãe		Pais	
	N	%	N	%	N	%
Até ao 9º ano	56	54.5	40	31.2	28	22.0
10º - 12º ano	46	36.5	48	37.5	56	44.0
Curso Superior	24	19.0	40	31.3	44	34.0
Total	126	100.0	128	100.0	128	100.0
Em falta	2	0	0	0	0	0
Total	128	100	128	100	128	100

No que se refere ao nível profissional dos pais, este foi mais uma vez determinado com base no nível mais alto entre o pai e a mãe. Obteve-se que 34.5% (n=44) dos pais da amostra se encontra no nível profissional baixo, e o nível profissional médio baixo e Médio alto/Alto apresentam a mesma frequência 32.8% (n=42).

Quanto aos profissionais que participaram no estudo, 90% (n=122) são do género feminino e 10% (N=14) são do género masculino. Apresentam em média 6.63 anos (desvio padrão 4.47) de experiência com crianças com PEA, com o mínimo de 1 ano e máximo de 20 anos de experiência. Estes profissionais apresentam quatro tipos de formação inicial: Educação de Infância (EI), Psicologia, TF e TO. Como se pode observar no Quadro 18, a área profissional mais frequente é a EI (n=57). A área da Psicologia e TO apresenta a mesma frequência na amostra (n=25) e a área de TF a menor frequência (n=21).

Quadro 18. *Formação Inicial dos Profissionais Participantes do Estudo*

Formação inicial dos profissionais	N	%
Educação de Infância	57	44.5
Psicologia	25	19.5
Terapia da Fala	21	16.4
Terapia Ocupacional	25	19.5

2.2 Análise das Variáveis Dependentes

O estudo tem no total 54 variáveis dependentes, especificamente: “CVNV Pais Total” correspondente à média dos 26 itens do questionário preenchido pelos pais; “CVNV Prof. Total” correspondente à média dos 26 itens do questionário preenchido pelos profissionais; 26 variáveis “CNVN_x Pais” correspondentes à mediana de cada um dos itens, do questionário preenchido pelos pais; 26 variáveis “CNVN_x Prof” correspondentes à mediana de cada um dos itens, do questionário preenchido pelos profissionais.

Para as variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof. Total” foi realizada a média dos *scores* dos 26 itens, sendo de seguida calculada a mediana das médias dos 128 questionários, para aplicar os testes de hipóteses. Esta opção relaciona-se com o facto de o questionário usado, não ter *scores* definidos, e esta média permite obter o valor entre 1 – 5 (escala de Likert) que na ausência de *scores* válidos representa um valor mais perceptível no relato do estudo. Assim, a mediana de “CVNV Pais Total” 3.21, e a mediana de “CVNV Prof. Total” é 2.86. Os pais apresentam uma mediana superior à dos profissionais e ambos os valores encontram-se próximo do 3, com valor de “Às vezes” no instrumento.

No que se refere ao perfil encontrado, através da análise das variáveis “CNVN_x Pais” e “CNVN_x Prof” realça-se a possibilidade de agrupar os itens mediante as medianas encontradas, considerando: “mediana baixa” para o valor 1 (Nunca/Quase Nunca); “mediana média baixa” para os valores 2 (Poucas vezes) e 3 (Às vezes); e “mediana média alta” para o valor 4 (Bastantes vezes). Os valores foram considerados quando a avaliação dos pais e profissionais convergia e permitia enquadrar o item nos grupos definidos. Os itens que não apresentam um valor próximo de mediana, comparando o resultado dos pais e profissionais, não são considerados nos grupos referidos. O Quadro 19 mostra os resultados em análise.

Quadro 19. *Mediana, Percentil 25 e 75 dos Itens do Questionário da CVNV*

Itens do instrumento	Mediana	P25	P75	Mediana	P25	P75
	Prof.	Prof.	Prof.	Pais	Pais	Pais
CVNV1 “Alterna o olhar...”	3.0	2.0	4.0	4.0	3.0	4.0
CVNV2 “Olha quando o(a) chamam...”	4.0	3.0	5.0	4.0	3.0	5.0
CVNV3 “Diz adeus com a mão...”	4.0	2.0	5.0	4.0	3.0	5.0
CVNV4 “Utiliza vocalizações para expressar...”	4.0	2.0	4.0	4.0	3.0	5.0
CVNV5 “Protesta/Recusa ...”	4.0	4.0	5.0	4.0	4.0	5.0
CVNVP6 “Utiliza palavras ...”	3.0	1.0	5.0	3.0	2.0	5.0
CVNVP7 “Aponta para pedir ...”	3.0	2.0	4.0	3.0	2.0	4.0
CVNVP8 “Aponta para mostrar...”	3.0	1.0	3.5	3.0	2.0	4.0
CVNVP9 “Utiliza o adulto... para pedir...”	3.0	2.0	4.0	3.0	2.0	4.0
CVNVP10 “Reconhece diferentes expressões...”	3.0	2.0	4.0	4.0	3.0	5.0
CVNVP11 “É capaz de cumprir ordens...”	4.0	3.0	5.0	4.0	3.0	5.0
CVNVP12 “Tem um tom de voz melódico”	2.0	1.0	4.0	3.0	2.0	4.0
CVNVP13 “Segue pistas contextuais ...”	4.0	4.0	5.0	4.0	3.0	5.0
CVNVP14 “Reage a diferentes entoações ...”	4.0	3.0	4.0	4.0	3.0	5.0
CVNVP15 “Utiliza jargão...”	2.0	1.0	3.0	3.0	1.0	4.0
CVNVP16 “Repete palavras ou frases ...”	3.0	1.0	4.0	3.0	1.0	4.0
CVNVP17 “Pede ajuda verbal...”	2.5	1.0	4.0	3.0	1.0	4.0
CVNVP18 “Reage a gestos”	3.0	3.0	4.0	4.0	3.0	4.0
CVNVP19 “Utiliza gestos ou palavras para interagir...”	3.0	2.0	4.0	3.0	2.0	4.0
CVNVP20 “Segue instruções simples...”	3.0	2.0	4.0	4.0	3.0	5.0
CVNVP21 “Cumprir ordens com dois itens...”	2.0	1.0	3.0	3.0	2.0	4.0
CVNVP22 “Compreende sequências de acontecimentos...”	2.0	1.0	3.0	3.0	1.0	4.0
CVNVP23 “É capaz de dialogar...”	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0
CVNVP24 “Conta o conteúdo de uma história”	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0
CVNVP25 “Faz perguntas...”	1.0	1.0	2.5	1.0	1.0	3.0
CVNVP26 “Descreve sequências de acontecimentos”	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0

Itens de “mediana baixa”: CVNVP23 (“É capaz de dialogar...”); CVNVP25 (“Faz perguntas...”); CVNVP24 (“Conta o conteúdo de uma história”); e CVNVP26 (“Descreve sequências de acontecimentos”). Os itens relacionam-se com a pragmática e com competências linguísticas, que implicam compreensão e expressão sintática.

Itens de “mediana média baixa”: CVNVP12 (“Tem um tom de voz melódico”); CVNVP15 (“Utiliza jargão...”); CVNVP17 (“Pede ajuda verbal...”); CVNVP21 (“Cumprir ordens com dois itens no relacionados entre si...”); CVNVP22 (“Compreende sequências de acontecimentos...”). Os itens relacionam-se com a fonologia (prosódia) e mais uma vez com a expressão e compreensão sintática.

Os itens de “mediana média alta”: CVNV1 (“Alterna o olhar...”); CVNV2 (“Olha quando o(a) chamam...”); CVNV3 (“Diz adeus com a mão...”); CVNV4 (“Utiliza vocalizações para expressar...”); CVNV5

("Protesta/Recusa ..."); CVNVP6 ("Utiliza palavras ..."); CVNVP7 ("Aponta para pedir ..."); CVNVP8 ("Aponta para mostrar..."); CVNVP9 ("Utiliza o adulto... para pedir..."); CVNVP10 ("Reconhece diferentes expressões..."); CVNVP11 ("É capaz de cumprir ordens..."); CVNVP13 ("Segue pistas contextuais ..."); CVNVP14 ("Reage a diferentes entoações ..."); CVNVP16 ("Repete palavras ou frases ..."); CVNVP18 ("Reage a gestos"); CVNVP19 ("Utiliza gestos ou palavras para interagir..."). As competências relacionam-se com atenção conjunta, comunicação não verbal, competências pragmáticas pré verbais e competências verbais simples (semântica e sintaxe).

Estes resultados apontam um grupo de competências que poderão desenvolver-se preferencialmente entre os 36 e os 72 meses, sugerindo ainda que outras competências poderão desenvolver-se sobretudo em faixas etárias anteriores e posteriores. Desta forma, estas informações poderão contribuir positivamente para a definição de um perfil de CVNV de crianças com PEA em idade pré escolar. Ressalva-se, contudo, que a interpretação destes resultados merece algumas reservas uma vez que vários autores referem que o desenvolvimento da linguagem na PEA não é um processo homogêneo (Maljaars, Noens, Jansen, Sholte, & Berckelaer-Onnes, 2011; Tager-Flusterberg, 2006; TeK et al., 2013), o que implica que na avaliação sejam adotados de alguns princípios definidos por Bagnato (2007) como equidade, flexibilidade, congruência, no sentido de contemplar diferenças individuais das crianças e adequar a avaliação (instruções, material, contexto) de forma a perceber as reais competências da criança e da família.

O elevado número de itens com valores de "mediana média alta" poderá ser explicado pelo facto de todas as crianças da amostra se encontrarem em processo de intervenção, podendo este aspeto ter contribuído para grande parte das competências de comunicação não verbal já estarem mais desenvolvidas, assim como algumas competências pré verbais e verbais mais simples.

Com a criação das ELLs, já referidas no I capítulo, considera-se ainda que a maioria das crianças da amostra, e suas famílias, estejam a beneficiar de IP. Neste contexto, as práticas devem considerar a família como principal potencializador do desenvolvimento da criança (Dunst et al., 2012), sendo que a investigação atual evidencia que, quando se privilegia a intervenção dos pais, são observados ganhos mais significativos nas competências comunicativas e linguísticas das crianças (Oono et al., 2013).

3. Análise Inferencial

3.1 Hipóteses do Estudo

Neste ponto serão apresentados e analisados os resultados obtidos mediante as hipóteses estatísticas colocadas, no âmbito da investigação. Com o objetivo de melhor compreender os resultados obtidos, foram realizadas algumas análises suplementares relacionadas com a hipótese principal, nomeadamente comparações item a item do instrumento e correlações entre variáveis. Todos os resultados serão discutidos à luz de outras investigações e de literatura que reforçam a sua consistência e orientam a interpretação dos mesmos.

3.1.1 Hipótese 1

Existem diferenças na perceção dos pais e dos profissionais, relativamente ao desenvolvimento das crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses, na área da CVNV.

Para comparar a avaliação dos pais (“CVNV Pais Total”) e dos profissionais (“CVNV Prof Total”) foi usado o teste estatístico *Wilcoxon Signed Rank Test* (amostras emparelhadas). Os pais apresentam uma mediana superior (3.21) à dos profissionais (2.86) e as diferenças verificadas são estatisticamente significativas ($p < .001$). Sendo a mediana da “CVNV Pais Total” superior a “CVNV Prof Total” indica-nos o sentido das diferenças encontradas, ou seja, tendo em conta que a maior parte dos itens do questionário estão relacionados com aspetos do desenvolvimento normal da comunicação e linguagem, e não com comportamentos atípicos, podemos afirmar que os pais têm uma perceção mais positiva do desenvolvimento da CVNV dos seus filhos, comparativamente com os profissionais.

Foram encontrados alguns estudos onde a investigação se debruçou sobre as semelhanças entre a avaliação dos profissionais e pais de crianças com PEA, o que permitiu uma análise comparativa com os nossos resultados. Szatmari, Acher, Fisman, e Streiner (1994) realçam que diferentes perspetiva

podem ser encontradas quando se comparam diferentes métodos e fontes de avaliação, sendo que as diferenças podem indicar qual o mecanismo responsável pela discrepância.

No estudo de Reis (2014), realizado com EACPEA de Reis, Pereira, e Almeida (2013) foram encontradas diferenças significativas ente a avaliação dos pais e profissionais na área da Comunicação Social, resultados que corroboram com os obtidos na nossa investigação. De salientar que os itens da escala usada no estudo de Reis (2014) tem semelhanças com os itens do instrumento usado no nosso estudo, uma vez que este se tratava de uma escala experimental construída no âmbito do projeto de elaboração da EACPEA.

O estudo de Marteleto, Menezes, Tamanaha, Chiari, & Perissinoto (2008) investigou a concordância entre as respostas de profissionais e de mães de crianças com PEA com base num inventário de comportamentos específicos da PEA. No referido estudo o índice de concordância entre mães e profissionais foi baixo para o inventário no global e para as subáreas do mesmo, incluindo a área da linguagem, pelo que os resultados vão ao encontro dos resultados obtidos no nosso estudo. Segundo Marteleto et al (2008) as divergências entre a avaliação dos pais e profissionais não significam falta de atenção de uns participantes em detrimento dos outros, expressando diferenças culturais, de valores e de crenças entre os grupos estudados. Franco (2007) reforça que perante uma mesma realidade, as diferentes perspetivas que dela emergem relacionam-se com o que influencia a forma de observá-la, designadamente as experiências, expetativas, valores, formação e personalidade do indivíduo.

As expetativas das famílias em relação às crianças e aos profissionais, assim como as crenças acerca do diagnóstico são fatores importantes para serem considerados no âmbito a avaliação e intervenção. As crenças influenciam significativamente a forma como a família interage com a criança (Semensato & Bosa, 2013). Neste âmbito, o estudo de Schmidt (2008) mostrou que as crenças dos pais de crianças com PEA, relativamente às capacidades e dificuldades dos seus filhos, tem um papel importante na forma como a família compreende e apoia a criança.

No estudo de Bishop e Baird (2001) e Volden e Phillips (2010), foram comparadas avaliações de profissionais e pais de crianças com PEA, na área da pragmática. Nos estudos referidos foram encontradas diferenças entre a avaliação dos pais e dos profissionais, sendo que os pais identificaram dificuldades pragmáticas numa maior percentagem de crianças, comparativamente com os profissionais. Segundo Volden e Phillips (2010), a melhor forma de a avaliar a pragmática, uma das áreas de intervenção prioritária na PEA, é através dos pais que são detentores de informação privilegiada acerca do uso funcional de linguagem nas rotinas do dia a dia. Apesar dos estudos de Bishop e Baird (2001) e Volden e Phillips (2010) focarem uma das áreas da linguagem, a pragmática, apoiam a ideia que existem divergências entre a perspetiva dos pais e profissionais quanto ao desenvolvimento da criança com PEA.

Curiosamente, o sentido das diferenças encontradas foi inverso ao do nosso estudo, ou seja, o questionário preenchido pelo pai identificou défices pragmáticos em mais crianças do que o teste realizado por profissionais enquanto, no nosso estudo, os pais avaliaram mais positivamente o desenvolvimento da comunicação e linguagem na criança.

No estudo de Szatmari et al. (1994), com crianças entre os 4-6 anos com PEA, em que foi aplicada a VABS a pais e professores, foram encontradas diferenças significativas entre a opinião dos pais e professores. Verificou-se pouco acordo sobre a gravidade de comportamentos entre os participantes, inclusivamente na área da comunicação, pelo que os resultados vão ao encontro dos resultados da nossa investigação. Neste estudo os professores avaliaram mais positivamente as crianças, em comparação com os pais, o que mostra que, mais uma vez, o sentido das diferenças encontradas não é coincidente com os nossos resultados.

No estudo de Weismer et al. (2010), com crianças com PEA, foram comparadas três tipos de medidas de avaliação: a VABS de Sparrow et al. (2005), apurada com base opinião parental; a *Sequenced Inventory of Communication Development* de Hendrick et al. (1984), realizada por profissionais; e *Mullen Scales of Early Learning*, de Mullen (1995) também realizada por profissionais. Os autores encontraram concordância entre as 3 avaliações usadas, e as correlações entre as medidas de linguagem foram médias e altas, contrariamente ao que se verificou no nosso estudo. Porém, uma correlação mais baixa foi encontrada nas capacidades linguísticas expressivas, entre as medidas dos profissionais e a avaliação com base na informação dos pais. Segundo Weismer et al. (2010), as diferenças entre a avaliação dos pais e profissionais podem dever-se ao facto de a avaliação técnica poder desvalorizar as capacidades das crianças com PEA e simultaneamente os pais poderem sobrestimar as capacidades linguísticas da criança, por ser difícil distinguir a compreensão de vocabulário e frases estruturadas, da compreensão de pistas contextuais. Estes aspetos podem assim contribuir para uma avaliação mais positiva dos pais, comparativamente com os profissionais, tal como se verificou no nosso estudo.

De notar que Bagnato (2007) refere que os pais detêm informação mais autêntica acerca do desenvolvimento da criança. Crais (2003) afirma que a falta de acordo entre os pontos de vista da família e o do profissional propicia que o profissional procure compreender a perspetiva da família. Assim, a autora encara a diferença como um aspeto positivo, uma vez que poderá fazer com que o profissional demonstre maior respeito pela opinião da família e sinta a necessidade de eliminar ou suavizar as divergências encontradas.

No âmbito da IP, objetivos da avaliação prendem-se não só com obter informação acerca da criança, mas também perceber as preocupações e prioridades da família (R. McWilliam, 2012). A avaliação em ambiente natural permite recolher informação acerca dos cuidadores, materiais, espaços e

atividades das crianças. Esta avaliação promove a colaboração entre profissionais e família, que leva a compreender melhor a criança, facilitando a definição de objetivos adequados às suas reais necessidades (Grisham-Brown & Pretti-Frontczak, 2011).

No estudo de Magalhães e Pereira (2013), com mães do distrito de Braga, acerca das perspectivas, opiniões e expectativas das mães em relação à avaliação em IP, os resultados indicaram que as famílias participam na planificação da avaliação e participam ativamente no momento de avaliação dos seus filhos.

Sabemos ainda que as realizações e comportamentos das crianças com PEA são influenciadas pelo contexto e que para promover a comunicação, estas beneficiam de ambientes organizados e da criação de uma rotina estruturada (Johnson & Myers, 2007; Lima, 2012). Neste âmbito Condouris et al. (2003) alerta para o facto de as crianças com PEA poderem demonstrar competências diferentes em função dos contextos, referindo que em ambientes de avaliação formal demonstram habitualmente menos competências, devido à baixa motivação para atividades realizadas e a dificuldades de atenção/concentração. Desta forma, é importante considerar que os contextos casa e escola/clínica apresentam, naturalmente, características diferentes e que este aspeto pode influenciar o comportamento comunicativo da criança e por sua vez a perceção dos pais e profissionais nesta área.

Por outro lado, uma maior ou menor estimulação da comunicação, por parte do adulto, pode influenciar o comportamento comunicativo da criança, realçando-se que a estratégia de dar intencionalidade a qualquer ato comunicativo da criança é muito importante neste contexto (Silva et al., 2003). De forma complementar, a DEC (2014) recomenda que, para facilitar a interação com crianças com atraso de desenvolvimento, os cuidadores interpretem e respondam de forma adequada à CVNV da criança, salientando que estes devem: utilizar linguagem simples, seguir os interesses e preferências da criança, atribuir significado e expandir os enunciados da criança. Neste contexto podemos considerar que os pais têm mais oportunidades de interpretar e responder aos comportamentos comunicativos da criança, sendo que este aspeto é também apoiado pela literatura. De salientar que, Jung (2012) realça que a criança usufrui de experiências de aprendizagens ímpares durante as rotinas familiares e Dunst et al. (2012) reforçam a importância das aprendizagens que a criança realiza em contexto natural, considerando que os pais têm um papel primordial na facilitação destas aprendizagens.

Segundo Dunst, Trivette, Raab, e Masiello (2008), diferentes tipos de contingências influenciam positivamente o comportamento da criança, realçando-se as atividades do quotidiano, a capacidade de resposta do cuidador e as estratégias que este usa para apoiar a aprendizagem. As contingências podem ser baseadas no comportamento da criança, no ambiente e na relação entre a criança e o cuidador. Segundo este autor, a qualidade da resposta do cuidador ao comportamento da criança é fundamental

para introduzir mudanças no seu comportamento, devendo esta resposta adequar-se ao que se pretende da criança.

De notar que a avaliação da confiabilidade dos resultados, com base em diferentes níveis de escolaridade dos respondentes, é importante em questionários de autopreenchimento, uma vez que o nível de escolaridade pode afetar a compreensão dos itens e assim afetar as respostas obtidas (Marteleto et al, 2008). Apesar de esta questão ser pertinente no âmbito do nosso estudo, este aspeto terá reduzido o seu peso nos resultados obtidos uma vez que, segundo Reis et al. (2013), os itens do questionário utilizado foram sujeitos ao método da *reflexão falada* (Almeida & Freire, 2008) junto de mães de crianças com PEA que, entre outros aspetos, avaliaram a ambiguidades dos itens, a adequação das instruções dadas e a dificuldade de interpretação dos itens. Foi ainda realizada uma aplicação do instrumento junto de 20 famílias onde foi também possível identificar mais algumas ambiguidades na leitura dos itens. O instrumento foi melhorado consoante esta avaliação junto de pais e outras avaliações junto de profissionais, o que nos leva a acreditar que a escala foi corretamente interpretada pela maioria dos participantes do nosso estudo. Este aspeto em discussão vai ao encontro das recomendações para avaliação em IP, nomeadamente que os instrumentos usados devem ser de fácil compreensão e utilização para as famílias (Bagnato, 2007; Serrano & Pereira, 2011)

Análise suplementar (Hipótese 1)

Para melhor avaliar as perceções dos pais e profissionais, procedeu-se a uma comparação item a item dos 26 itens do questionário, usando o *Wilcoxon Signed Rank Test*. Na maioria dos itens foram encontradas diferenças significativas entre a opinião dos pais e profissionais, sendo que em 7 dos 26 itens não foram encontradas diferenças. Os pais e os profissionais têm uma opinião semelhante nos seguintes itens: CVNV3 (“Diz adeus com a mão...”); CVNV5 (“Protesta/Recusa ...”); CVNVP7 (“Aponta para pedir ...”); CVNVP9 (“Utiliza o adulto... para pedir...”); CVNVP11 (“É capaz de cumprir ordens...”); CVNVP13 (“Segue pistas contextuais ...”); CVNVP14 (“Reage a diferentes entoações ...”) CVNVP23 (“É capaz de dialogar...”). Os resultados estatísticos da comparação item a item encontram-se em anexo (Anexo C).

Os itens onde não foram encontradas diferenças entre a avaliação dos pais e profissionais estão sobretudo relacionados com a área da comunicação não verbal, existindo apenas dois itens de Comunicação Verbal, um da área da sintaxe (CVNVP11) e outro da área da pragmática (CVNVP23). Estes resultados sugerem que a avaliação dos pais e profissionais é mais análoga para os aspetos da comunicação não verbal avaliados nos itens CVNV3, CVNV5, CVNVP7, CVNVP9, CVNVP11, CVNVP13, CVNVP14.

No já referido estudo de Marteleto et al. (2008) participaram profissionais e mães de crianças inseridas em programa educacional privado, e mães e técnicos do serviço público. No grupo do serviço público, houve maior concordância entre mãe e profissional, comparativamente com o grupo do privado. Os autores mencionados sugerem que diferenças entre público e privado se devem, em parte, a uma maior participação dos pais na intervenção e avaliações periódicas no serviço público, aspeto que permite aproximar a perspetiva de pais e profissionais, promovendo uma troca mais intensa de informações entre estes.

Nos resultados do nosso estudo observamos que, efetivamente, já existem um conjunto de itens de concordância entre pais e profissionais, que pode ser resultado de uma intervenção cada vez mais baseada na parceria entre pais e profissionais. Apesar de no nosso estudo não termos controlado a variável relacionada com o tipo de metodologia de intervenção utilizada pelo profissional respondente, sabemos que a intervenção centrada na família está a ser progressivamente mais aplicada no nosso país, devido ao Dec. Lei n.º 281/2009 de 6 de Outubro e subsequente criação das ELIs em associação há disseminação desta metodologia de intervenção, como prática recomendada na IP e baseada na investigação (DEC, 2014).

3.1.2 Hipótese 2

O nível educacional e nível profissional dos pais, influencia a avaliação do desenvolvimento, na área da CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Esta hipótese tem implícitas duas variáveis independentes:

H2.1 O nível educacional dos pais influencia a perceção do desenvolvimento, na área da CVNV, de crianças com PEA, dos 3 aos 6 anos;

H2.2 O nível profissional dos pais influencia a perceção do desenvolvimento, na área da CVNV, de crianças com PEA, dos 3 aos 6 anos.

Para testar a primeira variável independente (H2.1) fez-se uma comparação entre a variável “nível educacional dos pais” e a variável “CVNV Pais Total”, usando o teste de *Kruskal-Wallis* (variáveis independentes). Pela aplicação do teste verificou-se que o nível educacional dos pais não influencia a perceção do desenvolvimento da criança com PEA, na área da CVNV ($p = .146$). O Quadro 20 mostra as

medanas dos 3 níveis educacionais onde podemos observar que, apesar de não existirem diferenças significativas, existe uma tendência crescente do valor da mediana, para níveis educacionais mais elevados. Estes resultados podem indicar, ainda que de forma muito ligeira, que um maior nível educacional dos pais pode levar a uma percepção mais positiva da CVNV dos seus filhos e que crianças com pais com nível educacional mais elevado apresentam melhores níveis de CVNV.

Quadro 20. *Valor Mediano da Variável “CVNV Pais Total” em Função do Nível Educacional dos Pais*

Nível Educacional	Mediana	Mínimo	Máximo	Amplitude interquartil
[0-9°]	2.90	1.92	4.36	1.13
[10°-12]	3.08	1.44	4.40	1.26
Curso superior	3.33	1.92	4.92	1.05

Os comportamentos parentais adequados e o tipo de linguagem usada pelos pais têm demonstrado ser preditivos de um melhor desenvolvimento da linguagem das crianças (Pancsofar & Vernon-Feagans, 2006; Tamis-LeMonda, Shannon, Cabrera, & Lamb, 2004). Segundo Hoof (2006) o potencial linguístico da criança tem uma base biológica, mas o contexto social é fundamental para o desenvolvimento de competências neste domínio. A mesma autora afirma que as diferenças individuais entre os pais originam diferenças nas experiências das crianças e consequentemente no seu desenvolvimento da linguagem.

No estudo de Hoof e Tian (2005) constatou-se que o nível educacional da mãe está associada a melhores práticas de ensino das crianças, a mais frequência de exploração de histórias e a mais oportunidades de conversação para a crianças. No referido estudo, verificou-se que crianças com mães de nível educacional alto apresentavam melhores níveis de desenvolvimento semântico e sintático.

Considerando os aspetos referidos anteriormente, seria espectável que o nível educacional dos pais influenciasse a avaliação da CVNV. A não confirmação desta hipótese fornece-nos contudo dados importantes para a prática, na medida que nos indica que o nível educacional da família não é um fator decisivo e isolado no desenvolvimento da comunicação e linguagem da criança com PEA. De salientar que, segundo P. McWilliam (2003a) todas as famílias são capazes e competentes para estimular as crianças, sendo que as equipas de IP têm um papel importante na informação, ensino de estratégias e apoio, no sentido de potencializar as capacidades das famílias.

De forma semelhante aos nossos resultados, o estudo de Grandgeorge et al. (2009) demonstrou que o desenvolvimento da linguagem nas crianças com PEA não é afetado pelo nível educacional dos pais. Porém, os resultados deste *Kruskal-Wallis Test* estudo revelaram que as crianças filhas de mães com um

nível de educação mais elevado apresentaram uma idade mais precoce para o aparecimento das primeiras palavras e frases.

Para testar a segunda variável (H2.2) comparou-se o nível profissional dos pais com a variável “CVNV Pais Total”, usando mais uma vez o teste *Kruskal-Wallis* (variáveis independentes). Pela aplicação do teste verificou-se que o nível profissional dos pais não influencia na percepção do desenvolvimento da criança com PEA, na área da CVNV ($p = .410$), sendo que as medianas foram: 3.24 para nível baixo, 3.00 para nível médio baixo e 3.29 para nível médio alto e alto.

Hoof e Tian (2005) estudaram a relação entre nível socioeconómico da família, experiências e desenvolvimento linguístico da criança, tendo verificado que crianças de nível socioeconómico alto produzem mais vocabulário que crianças de nível médio. Os resultados obtidos no referido estudo foram, contudo, relacionados com o tipo de linguagem usado pelas mães das crianças.

Segundo Fombonne (2003), apenas 4 de 12 estudos com o objetivo de relacionar a PEA e classe social apoiaram a possibilidade de uma alguma ligação entre estas variáveis, sendo que a autora concluiu que a classe social não era um fator de risco para a PEA. Destaca-se o estudo de Mayes e Calhoun (2011) com 777 indivíduos com PEA, entre os 1-17 anos, onde os resultados indicaram que o tipo de ocupação dos pais não se relaciona com a maior ou menor presença de sintomas de PEA, pelo que estes resultados vão ao encontro os resultados obtidos na nossa investigação.

3.1.3 Hipótese 3

A formação inicial dos profissionais influencia a sua avaliação do desenvolvimento, na área CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Para testar a H3 usou-se o teste de *Kruskal-Wallis* (variáveis independentes), para avaliar a variável “CVNV Prof Total” entre os diferentes grupos de formação profissional. Verificou-se que não existem diferenças significativas ($p = .999$) entre os grupos profissionais e a sua percepção sobre o desenvolvimento da criança com PEA na área da CVNV. No Quadro 21 podemos analisar as medianas dos diferentes grupos profissionais.

Quadro 21. *Valor Mediano da Variável “CVNV Prof Total” em Função da Formação Inicial dos Profissionais*

Formação profissional	Mediana	Mínimo	Máximo	Amplitude interquartil
Educação de infância	2.76	1.40	4.32	1.30
Psicologia	3.04	1.60	4.28	1.42
Terapia da Fala	2.96	1.20	4.56	1.20
Terapia Ocupacional	2.64	1.24	4.46	1.92

Segundo Franco (2007) a experiência e formação do profissional influencia a forma como este percebe uma realidade. Bagnato (2007) refere que o terapeuta da fala é um membro essencial na equipa de IP, que orienta a equipa na compreensão das competências de linguagem e pragmáticas, na introdução de objetivos de linguagem nas rotinas e na introdução de sistemas de CAA. Tendo em conta os aspetos indicados por Franco (2007) e Bagnato (2007), poderia ser esperada uma diferenciação entre a avaliação da CVNV pelos profissionais de diferentes áreas de formação inicial.

Contudo, a não confirmação desta hipótese permite supor uma análise e interpretação dos resultados considerando que os profissionais trabalham cada vez mais em equipa, como é preconizado atualmente como prática recomendada na IP (Bagnato, 2007; DEC, 2014).

Eberson, Ferreira-Prévost, e Maree (2007) referem que a abordagem transdisciplinar deve ser usada na IP, em conjunto com a abordagem centrada na família sendo que, nesta abordagem, os profissionais trabalham em conjunto, partilhando conteúdos e conceitos das diferentes disciplinas. Assim, os resultados do nosso estudo reforçam a possibilidade de os profissionais de diferentes disciplinas partilharem os conhecimentos e trabalharem mediante uma abordagem transdisciplinar, uma vez que não se evidenciaram diferenças na avaliação da CVNV entre as diferentes áreas de formação inicial.

Outros autores realçam que a abordagem transdisciplinar favorece a partilha de conhecimentos entre os profissionais. A DEC (2014) refere que, numa equipa de IP, o planeamento da intervenção deve ser realizado com a colaboração dos profissionais das diferentes áreas profissionais e acrescenta que deve existir uma troca de informações e conhecimentos, de forma regular, na equipa. Segundo King et al. (2009), a criação de uma equipa transdisciplinar é um processo contínuo que implica partilha permanente de conhecimentos, informações e a quebra de barreiras disciplinares. Whiteside, Tsey, e Cadet-Janes (2011) mencionam que o trabalho em equipa transdisciplinar promove a formação e o desenvolvimento profissional.

Segundo Schmidt (2013), a PEA é uma problemática complexa que beneficia de intervenção de profissionais de diferentes áreas disciplinares que desenvolvam conhecimento específico e comum nesta

área. Assim, a transdisciplinaridade apresenta-se como uma vantagem para a intervenção, uma vez que promove a troca de conhecimentos entre os profissionais.

Análise suplementar (Hipótese 3)

No âmbito da análise dos dados do estudo, realizou-se ainda uma avaliação item a item dos 26 itens do questionário em função da variável “formação inicial”, utilizando com o mesmo teste estatístico (*Kruskal-Wallis*). Através desta análise procurou-se investigar se a avaliação de alguns dos itens do questionário foi influenciada pela formação inicial dos profissionais.

Foram apenas encontradas diferenças significativas entre a percepção dos profissionais no item CVNV15 (“Utiliza jargão...”) ($p = .002$). Neste item, comparando grupo a grupo (Figura 2) observa-se que as diferenças encontram-se entre os grupos EI e TF ($p = .029$) e EI e TO ($p = .004$), o que revela que a opinião dos EI, neste item, difere significativamente dos TO e TF. Os resultados da avaliação item a item encontram-se em anexo (Anexo D).

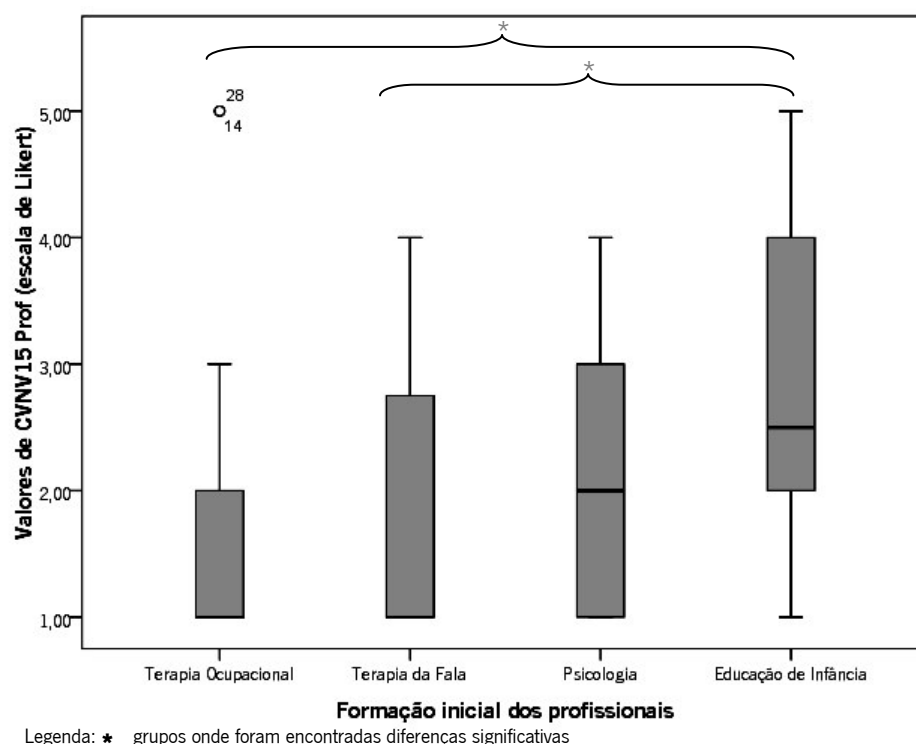


Figura 2. Caixa de bigodes para a variável “CVNV15 Prof” para os diferentes grupos de formação inicial dos profissionais

O jargão surge no desenvolvimento típico entre os 12 e 36 meses e consiste em cadeias de sons pertencentes à língua materna, semelhante a um discurso mas onde não se identificam verdadeiras

palavras, nem o significado das produções (Rigolet, 2000, 2006). No estudo de Eigsti et al. (2007), com crianças em idade pré escolar, constatou-se que as crianças com PEA produzem significativamente mais jargão do que outras crianças. Os resultados deste estudo corroboram de forma mais evidente os resultados obtidos no nosso estudo para o grupo de formação inicial EI, uma vez que, como podemos observar na figura 2, os EI avaliam a presença de “jargão” como mais frequente. Não foram encontrados outros estudos ou literatura que possa clarificar a diferença encontrada entre as variáveis.

Como análise complementar, verificou-se ainda se a experiência dos profissionais com crianças com PEA se correlaciona com a sua percepção do desenvolvimento na área da CVNV, dos 3 aos 6 anos. Para tal foram usadas as correlações *Kendall's tau* e *Sperman's rho* entre a experiência dos profissionais com crianças com PEA (variável contínua medida em anos) e a CVNV Prof Total. Não se verificou uma correlação significativa entre as variáveis referidas ($p = .073$ *Kendall's tau*, $p = .097$ *Sperman's rho*).

Braga (2010), mediante os resultados do seu estudo com pais, professores e educadores de infância, afirma que a formação especializada, a experiência de trabalho com PEA e a situação profissional podem influenciar positivamente o conhecimento dos profissionais, acerca da PEA.

Segundo Winton, McCollum, e Catlett (2008), o desenvolvimento profissional resulta da relação de diferentes características do profissional como: formação inicial, experiência, funções desempenhadas, formação e necessidades. No âmbito do nosso estudo verificamos que nem a formação inicial, nem a experiência influencia a avaliação realizada pelos profissionais acerca do desenvolvimento da CVNV.

No estudo de Bruder, Dunst, Wilson, e Stayton (2013) acerca de preditores de confiança e competência em profissionais de IP, verificou-se que as variáveis como graduação (ex.: pós graduação) e anos de experiência não se relacionaram com crenças de auto confiança dos profissionais. Neste estudo constatou-se que uma baixa percentagem de profissionais referem sentir-se preparados e confiantes para intervir, sendo que, a frequência em ações de formação revelou-se um fator de motivação para os profissionais e uma forma de estes se sentirem mais confiantes e competentes.

Winton e McCollum (2008) reforçam que a formação dos profissionais ao longo do tempo consiste num aspeto significativamente importante para o desenvolvimento profissional. Remetendo-nos assim para a possibilidade de outros fatores, como a formação em serviço do profissional, poderem estar a influenciar a forma como os profissionais avaliam as crianças com PEA.

Segundo a DEC (2014) o profissional de IP deve realizar formação em serviço para melhorar os seus conhecimentos e formas de intervenção. Os conhecimentos na área da infância estão em constante alteração e renovação o que requer que os profissionais recorram a formação direcionada às novas conceções teóricas e empíricas que sustentam a melhoria das suas práticas. De realçar que cada categoria profissional difere na formação, experiências práticas, código de ética, o que dificulta a definição

da formação adequada a todos os profissionais que habitualmente trabalham em parceria na IP (Winton & McCollum, 2008).

3.1.4 Hipótese 4

O género da criança influencia a avaliação do desenvolvimento, na área CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Para verificar se o género da criança influencia a percepção do desenvolvimento na área CVNV avaliaram-se as variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Profs Total” em função do género da criança, através do teste *Mann Whitney U* (2 variáveis independentes). Não foram encontradas diferenças significativas entre crianças do género masculino e feminino para a percepção dos pais ($p = .055$) e para percepção dos profissionais ($p = .280$). O Quadro 22 detalha as variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Profs Total” em função do género da criança.

Quadro 22. *Valor Mediano das Variáveis “CVNV Prof Total” e “CVNV Pais Total” em Função do Género da Criança*

	Género da criança	Mediana	Mínimo	Máximo	Amplitude interquartil
CVNV Prof Total	Masculino	2.88	1.20	4.46	1.32
	Feminino	2.80	1.40	4.56	1.44
CVNV Pais Total	Masculino	3.08	1.44	4.76	1.20
	Feminino	3.42	2.67	4.92	1.29

De notar que a amostra deste estudo é constituída por 86% de crianças do género masculino e apenas 14% do género feminino. Esta discrepância entre o número de crianças do género masculino e feminino era espectável, considerando que muitos autores mencionam esta diferença na prevalência quanto ao género, como típica da PEA. Nygren et al. (2012) referem uma prevalência de 0,64% em crianças do género masculino e de 0,16% em crianças do género feminino. No DSM 5 consta que a PEA é 4 vezes mais diagnosticada no género masculino, comparativamente com o género feminino (APA, 2013). Oliveira et al. (2007) encontraram uma prevalência da PEA no género masculino, 2 vezes superior ao feminino. Contudo, na nossa amostra a diferença de frequência entre género masculino é superior à

relatada na literatura. Todavia, de forma similar à nossa amostra, no estudo de prevalência de Fernell e Gillberg (2010) com crianças de 6 anos, foram detetados 147 crianças com PEA, sendo que 84% eram do género masculino e 16% do género feminino.

Segundo o DSM5, as pessoas do género feminino com PEA tendem a ter maiores dificuldades cognitivas, considerando porém a possibilidade de as meninas com PEA, sem dificuldades cognitivas poderem não estar a ser corretamente diagnosticadas, por apresentarem dificuldades de comunicação social menos evidentes (APA, 2013). Hartley e Sikora (2009) numa avaliação com base em critérios formais de diagnóstico sugeriram maior défice comunicativo global nas crianças do género feminino com PEA, o que contraria os resultados obtidos no nosso estudo.

McLennan, Lord, e Shopler (1993) destacaram que as atividades sociais entre crianças do género feminino tendem a requerer mais comunicação e partilha de interesses e que as crianças do género masculino têm opções sociais que dependem menos da comunicação e reciprocidade (ex.: desporto). Tendo em conta estes aspetos, as dificuldades comunicativas podem destacar-se mais nas crianças do género feminino com PEA, mas poderão também ser mais estimuladas em contexto natural, resultando numa melhor performance na CVNV.

Outros estudos foram encontrados, cujos resultados se opõem à ideia que a PEA se apresenta em formas mais graves no género feminino. De notar que no estudo de Park et al. (2012) foi identificado um maior comprometimento na comunicação não verbal nas crianças do género masculino com PEA, comparativamente com as crianças do género feminino.

Kopp e Gillberg (1992) descreveram seis casos de crianças do género feminino com PEA ligeira, que apresentavam ecolália ou questionamento repetitivo. Esta descrição contraria também a ideia de que nas crianças do género feminino com PEA está sempre associada a PEA mais graves, uma vez que a ecolália é vista como um comportamento que leva à melhoria da comunicação e sintaxe (Wilkinson, 1998). Mais recentemente, um estudo de Andersson, Gilberg, e Miniscalco (2012) constatou também o aumento de casos de ecolália em crianças do género feminino com PEA, em comparação com crianças do género masculino com PEA (6/20 meninas, 3/20 meninos).

Corroborando com os resultados da nossa investigação, os resultados do estudo de Mayes e Calhoun (2011), realizado com 777 indivíduos com PEA com idades entre os 1-17 anos, não revelaram diferenças significativas entre o género masculino e feminino, nem a existência de relação entre o género e a severidade da PEA.

3.1.5 Hipótese 5

A idade da criança influencia na avaliação do desenvolvimento, na área CVNV, de crianças com PEA, dos 36 aos 72 meses.

Para verificar se a idade da criança influencia a percepção do desenvolvimento na área da CVNV avaliaram-se as variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total” em função da faixa etária, através o teste *Kruskal-Wallis* (variáveis independentes). Foram encontradas diferenças significativas nas variáveis “CVNV Pais Total” ($p = .006$) e “CVNV Prof Total” ($p = .006$) a faixa etária, o que mostra que a faixa etária influencia quer a avaliação dos pais, quer a avaliação dos profissionais na área da CVNV.

Para melhor explorar as diferenças encontradas, foi realizada análise das mediana grupo a grupo (Quadro 23) e verificou-se em que grupos as diferenças eram estatisticamente significativas, com o teste *Kruskal-Wallis* (Quadro 24).

Quadro 23. Mediana das Variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total” em Função da Faixa Etária

	Faixa etária	Mediana	Mínimo	Máximo	Amplitude interquartil
CVNV Pais Total	36-47 meses	2.64	1.44	4.40	1.47
	48-59 meses	3.35	1.72	4.47	1.04
	60-72 meses	3.24	1.92	4.92	1.33
CVNV Prof Total	36-47 meses	2.18	1.20	4.32	1.50
	48-59 meses	2.88	1.60	4.46	1.10
	60-72 meses	3.08	1.76	4.56	1.20

Para a variável “CVNV Pais Total” a faixa etária 36-47 meses (2.64) apresenta uma menor mediana, seguindo-se 60-72 meses (3.24) e 48-59 meses (3.35). Para “CVNV Prof Total”, a mediana mais baixa é a correspondente também à faixa etária 36-47 meses (2.18), comparativamente com 48-59 meses (2.88) e 60-72 meses (3.08).

Pelo resultado do teste *Kruskal-Wallis*, constata-se que estas diferenças são estatisticamente significativas entre os grupos 36-47 meses e 48-59 meses, e entre 36-47 meses e 60-72 meses, para “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”. A diferença observada entre os grupos 48-59 meses e 60-72 meses não é estatisticamente significativa.

Quadro 24. *Resultado do teste Kruskal-Wallis da Comparação Grupo a Grupo da Variável Faixa Etária com as Variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”*

	Faixa etária	Teste estatístico	Erro padrão	Sig(p)	Sig(p) Ajustado
CVNV Pais Total	36-47 meses – 48-59 meses	-23.324	8.723	.008	.023
	36-47 meses – 60-72 meses	-26.663	8.786	.002	.007
	48-59 meses – 60-72 meses	3.340	7.419	.653	1.000
CVNV Prof Total	36-47 meses – 48-59 meses	-22.291	8.786	.011	.034
	36-47 meses – 60-72 meses	-27.076	8.723	.002	.006
	48-59 meses – 60-72 meses	-4.786	7.419	.519	1.000

As diferenças na CVNV ocorreram sobretudo entre os 36-47 meses e as faixas etárias seguintes, sendo que entre os 48 e os 60 meses as diferenças não são estatisticamente significativas. Segundo Cooper et al. (1979), no desenvolvimento típico o período mais importante e rápido de desenvolvimento da linguagem corre entre os 18 meses aos 54 meses. Os nossos resultados relacionam-se com esta afirmação uma vez que mostraram que a partir dos 47 meses até aos 72 as diferenças em função da faixa etária não foram estatisticamente significativas.

Este resultado reforça a importância de um diagnóstico precoce na PEA, referido já por vários autores como podendo ocorrer entre os 2 e 3 anos (Boyd et al., 2010; Eaves & Ho, 2004; Webb & Jones, 2009). Os resultados realçam ainda a importância de intervir precocemente na área da CVNV na PEA, uma vez que a faixa etária 36-47 meses poderá corresponder a uma idade em que existe mais potencial para desenvolver esta área.

Vários estudos longitudinais e transversais têm demonstrado uma melhoria nos sintomas da PEA, com o aumento da idade, especialmente em crianças com melhores níveis funcionais (McGovern & Sigman, 2005; Mayes et al., 2011; Richler, Huerta, Bishop & Lord, 2010; Schopler et al., 2010). A CVNV nas crianças com PEA apresenta características atípicas (Williams et al. 2008) e esta área faz parte dos critérios de diagnóstico desta perturbação (APA, 2013). Desta forma, podemos fazer um paralelismo entre a diminuição dos sintomas de PEA, encontrada nos referidos estudo e uma possível melhoria da CVNV.

No estudo de Mayes e Calhoun (2011) verificou-se um aumento das características de PEA com a diminuição da idade, tendo sido realçado que, mesmo no grupo de crianças com PEA mais severa, crianças em idade pré escolar apresentavam mais características comportamentais de PEA, comparativamente com as crianças em idade escolar. Curiosamente, Mayes e Calhoun (2011) referem que a compreensão verbal, as vocalizações e fala atípica não variaram em função da idade. Contudo a comparação focou-se entre a idade pré-escolar e escolar, enquanto no nosso estudo as diferenças significativas foram encontradas entre o início e o fim da idade pré escolar, designadamente entre a faixa

etária 36-47 meses e as faixas etárias 48-59 e 60-72 meses. Assim, podemos considerar que os resultados dos dois estudos não são contraditórios mas complementares e que salientam ainda mais a importância da IP, em idade pré-escolar.

Boucher (2011) refere que os atrasos e desvios da linguagem em crianças com PEA pré escolares são mais frequentes que em idades posteriores, sendo que o autor aponta para o facto de o atraso na linguagem em idade pré escolar se poder dever ao início tardio do desenvolvimento das competências linguísticas.

Barbaro e Dissanyake (2012) estudaram a faixa etária anterior à do nosso estudo, 12-24 meses e encontraram evidências de desaceleração do desenvolvimento da linguagem das crianças com PEA entre os 12 e os 24 meses, não se tendo contudo verificando uma regressão. Neste estudo as crianças revelaram uma evolução mais lenta nas competências não verbais entre os 18-24 meses. Estes resultados vêm mais uma vez complementar os resultados do nosso estudo pelo que permitem, de forma conjugada, dar pistas para compreender o ritmo de desenvolvimento da comunicação e linguagem das crianças com PEA.

Apesar das evidências da importância e possibilidade de um diagnóstico precoces, entre os 2 – 3 anos (Boyd et al., 2010; Eaves & Ho, 2004), foi recentemente publicado por Morbidity and Mortality Weekly Report ([MMWR], 2014) que a idade média de diagnóstico na PEA é de 53 meses. De notar que a amostra do nosso estudo tem um maior número de crianças mais velhas, entre os 48-59 meses (38%) e entre os 60-72 meses (40%), e menor número de crianças com 36-47 meses (22%). Desta forma, podemos relacionar a menor quantidade de crianças entre os 36-47 meses com o facto de muitas crianças poderem ainda não terem sido devidamente diagnosticadas nesta faixa etária.

De considerar ainda que, as crianças com PEA com necessidade de apoio pouco substancial são propensas a serem diagnosticados numa idade mais tardia, comparativamente com as crianças que apresentem necessidades de apoio mais substanciais (Gillberg et al., 1996; Mayes & Calhoun, 2011). Este aspeto poderá ter tido influência na amostra (menor número de crianças na faixa etária 36-47 meses), assim como os resultados da CVNV em crianças mais novas podem ter sido influenciados por, nesta idade, as crianças com PEA que apresentam características comportamentais mais severas serem mais frequentemente diagnosticada.

Análise Suplementar (Hipótese 5)

Como análise adicional, avaliou-se se a idade da criança (variável contínua) se correlaciona com as variáveis “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”. Para tal usou-se as correlações *Kendall's tau* e

Sperman's rho (Quadro 25). Entre a idade da criança e “CVNV Pais Total” observou-se uma correlação de 0.130 ($p = .033$) com o teste *Kendall's tau*, e de 0.190 ($p = .032$) com o teste *Spearman's rho*; entre a idade e “CVNV Prof Total” observou-se uma correlação de 0.167 ($p = .006$) com o teste *Kendall's tau*, e de 0.238 ($p = .007$) com o teste *Spearman's rho*. Existe, tanto na variável “CVNV Pais Total” com na “CVNV Prof Total”, uma correlação significativa com a idade, o que vai de encontro aos resultados obtidos para a faixa etária. Assim, os resultados reforçam que a CVNV é influenciada positivamente pelo aumento da idade das crianças com PEA.

Quadro 25. *Correlação entre a Idade e “CVNV Pais Total” / “CVNV Prof Total”*

Teste	Variável	Coefficiente	Sig. (2-tailed)	N
Kendall's tau_b	CVNV Prof Total	.167*	.006	128
	CVNV Pais Total	.130*	.033	128
Spearman's rho	CVNV Prof Total	.238*	.007	128
	CVNV Pais Total	.190*	.032	128

Foi realizada ainda uma avaliação item a item dos 26 itens do questionário para a variável faixa etária, usando o teste estatístico *Kruskal-Wallis* (ver Anexo E).

Os resultados indicam que existem diferenças significativas entre a faixa etária e entre “CVNV Pais Total” e “CVNV Prof Total”, em simultâneo, nos seguintes itens:

- CVNVP6 “Utiliza palavras ...” ($p_{\text{pais}} = .002$; $p_{\text{prof}} = .006$);
- CVNVP7 “Aponta para pedir ...” ($p_{\text{pais}} = .001$; $p_{\text{prof}} = .042$);
- CVNVP8 “Aponta para mostrar...” ($p_{\text{pais}} = .008$; $p_{\text{prof}} = .015$);
- CVNVP11 “É capaz de cumprir ordens...” ($p_{\text{pais}} = .043$; $p_{\text{prof}} = .012$);
- CVNVP13 “Segue pistas contextuais ...” ($p_{\text{pais}} = .044$; $p_{\text{prof}} = .002$);
- CVNVP19 “Utiliza gestos ou palavras para interagir...” ($p_{\text{pais}} = .012$; $p_{\text{prof}} = .006$);
- CVNVP22 “Compreende sequências de acontecimentos...” ($p_{\text{pais}} = .034$; $p_{\text{prof}} < .001$).

Existem diferenças significativas entre a faixa etária e a variável “CVNV Pais Total”, apenas nos seguintes itens:

- CVNV3 (“Diz adeus com a mão...”) ($p = .03$);
- CVNV4 (“Utiliza vocalizações para expressar...”) ($p = .044$);
- CVNVP23 (“É capaz de dialogar...”) ($p = .033$);
- CVNVP24 (“Conta o conteúdo de uma história”) ($p = .039$);

- CVNVP26 (“Descreve sequências de acontecimentos”) ($p = .025$).

Existem diferenças significativas entre a faixa etária e a variável “CVNV Prof Total”, apenas nos seguintes itens:

- CVNV5 (“Protesta/Recusa ...”) ($p = .022$);
- CVNVP10 (“Reconhece diferentes expressões...”) ($p = .024$);
- CVNVP14 (“Reage a diferentes entoações...”) ($p = .030$);
- CVNVP15 (“Utiliza jargão...”) ($p = .022$);
- CVNVP17 (“Pede ajuda verbal...”) ($p = .008$);
- CVNVP20 (“Segue instruções simples que implicam proposições...”) ($p = .021$);
- CVNVP21 (“Cumpre ordens com dois itens não relacionados entre si...”) ($p = .001$).

Na comparação grupo a grupo, para os itens acima referidos (onde foram encontradas diferenças significativas em função da faixa etária), encontraram-se sempre diferenças entre o grupo de crianças mais novas e mais velhas e por vezes, entre o grupo de crianças mais novas e de idade intermédia. Em nenhum item foram encontradas diferenças significativas entre os 48-59 meses e 60-72 meses.

Uma vez que o uso de múltiplas fontes de informação permite uma melhor definição das competências das crianças (Bagnato, 2007; DEC, 2014), o grupo de itens em que foram encontradas diferenças significativas na CVNV mediante a faixa etária, quer na avaliação dos pais, quer na avaliação dos profissionais, apresenta-se como itens em que esta diferença tem maior representatividade no âmbito do estudo. Estes resultados poderão indicar que as competências relacionadas com os itens CVNVP6 (“Utiliza palavras ...”); CVNVP7 (“Aponta para pedir...”); CVNVP8 (“Aponta para mostrar...”); CVNVP11 (“É capaz de cumprir ordens...”); CVNVP13 (“Segue pistas contextuais ...”); CVNVP19 (“Utiliza gestos ou palavras para interagir...”); CVNVP22 (“Compreende sequências de acontecimentos...”) se desenvolvem sobretudo entre os 36 e os 72 meses, mais especificamente entre os 36 e os 47 meses, uma vez que existem sempre diferenças entre a faixa etária 36-47 e 60-72.

Nos itens CVNV1 (“Alterna o olhar...”), CVNV2 (“Olha quando o chamam...”), CVNVP9 (“Utiliza o adulto... para pedir...”), CVNVP12 (“Tem um tom de voz melódico”), CVNVP16 (“Repete palavras ou frases ...”), CVNVP18 (“Reage a gestos”), e CVNVP25 (“Faz perguntas...”), não foram encontradas diferenças de CNVN em função da faixa etária, nem na avaliação dos pais, nem na avaliação dos profissionais.

A competência de reagir ao nome é adquirida no desenvolvimento típico por volta dos 4-5 meses (Rigolet, 2000). É reconhecido que, desde cedo as crianças com PEA revelam dificuldades no contato ocular e na resposta às solicitações dos pais (Johnson et al., 2007). De notar que o item CVNV2 (“Olha quando o chamam...”) tem uma mediana de 4 (Bastantes vezes) o que nos indica que esta competência poderá ser habitualmente adquirida entre os 3 e 6 anos.

Quanto ao item CVNVP25 (“Faz perguntas...”), de referir que no desenvolvimento típico esta competência surge entre os 48 e os 60 meses (Rigolet, 2006), pelo que seria esperado um valor de mediana baixo pelo menos na faixa etária 36-47 meses. Sabe-se contudo que o uso de questões perseverantes é uma característica de algumas crianças com PEA (NAC, 2011). O item CVNVP25 teve mediana de 1 (Nunca/ Quase Nunca), sem que existissem diferenças em função da faixa etária. Este resultado aponta no sentido de que, nas faixas etárias em estudo, a maioria das crianças com PEA poderá ainda não ter desenvolvido a capacidade de fazer questões (“o quê?”; “onde?”; “porquê?”).

A utilização do adulto de forma instrumental para pedir é uma estratégia funcional atípica habitualmente usada pelas crianças com PEA (Siegel, 2008), sendo que o item CVNV9 (Utiliza o adulto... para pedir...) tem mediana 3 (Às vezes). Este valor sugere que esta competência é característica desta faixa etária, podendo contudo não ser tão frequente como em idades mais precoces. Segundo Oono et al. (2013), o desenvolvimento de capacidades comunicativas e linguísticas da criança é considerado na maior parte dos programas de IP, para a PEA, pelo que o fator intervenção pode ter contribuído para que as crianças revelem formas comunicativas mais diversificadas.

O item CVNVP12 relaciona-se com a prosódia que está consistentemente alterada nas crianças com PEA (Tager-Flusberg et al., 2005). Também Nunes (2013) realça que quando as pessoas com PEA desenvolvem a fala, esta é monótona, com alterações no volume, velocidade e com inflexões estranhas. Segundo Wilkinson (1998) e Mayes et al. (2011) não ocorrerem melhoria na prosódica durante o desenvolvimento da criança com PEA. Estes aspetos são coincidentes os nossos resultados, sendo que o item apresenta medianas baixas, mediana 2 (poucas vezes) na “CVNV Profs Total”, mediana 3 (às vezes) na “CVNV Pais Total” e não se verificaram diferenças na avaliação mediante a faixa etária.

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A compreensão da PEA não se revela uma tarefa fácil para as famílias e profissionais, considerando os aspetos da indefinição etiológica, a dificuldade de determinar quais as melhores metodologias de intervenção e a heterogeneidade existente entre as crianças com PEA (Semensato & Bosa, 2013).

A comunicação na PEA é amplamente estudada e discutida, constituindo uma área de interesse para muitos investigadores. As dificuldades comunicativas são uma das características comuns a todas as crianças com PEA, contudo os défices apresentados podem divergir significativamente entre as crianças com esta perturbação (Boucher, 2011). De notar que, estas crianças apresentam dificuldades no desenvolvimento da comunicação verbal e não verbal, sendo que a área da pragmática se encontra sempre afetada, podendo influenciar as áreas da semântica, morfologia, sintaxe e fonologia (Eigsti, et al., 2011).

A avaliação em IP apresenta recomendações próprias que vão ao encontro das práticas centradas na família. Neste âmbito, os profissionais devem ter em conta as preocupações e necessidades das famílias, promover a participação ativa de toda a família no processo de avaliação e considerar os contextos naturais da criança. Assim, considera-se que esta avaliação permite obter uma noção mais fidedigna das competências da criança (Grisham-row et al. 2008). Bosa (2006) acrescenta que a avaliação e intervenção na área da PEA deve ocorrer o mais precocemente possível, reforçando a importância de envolver a família neste processo.

O presente estudo teve como finalidade estudar e compreender se existem diferenças entre as avaliações realizadas pelos pais e pelos profissionais, acerca das competências das crianças com PEA, na área da comunicação, assim como perceber se outros fatores, nomeadamente fatores sociodemográficos e profissionais, têm influência nesta avaliação. Considera-se que os resultados desta investigação têm especial relevância para as práticas dos profissionais, nomeadamente no âmbito da IP e da PEA, uma vez que contribuem para aumentar os conhecimentos acerca do desenvolvimento da comunicação nas crianças com PEA, em idade pré-escolar, valorizando o papel da família no contexto de avaliação em IP.

A recolha de dados do estudo foi realizada no âmbito da aferição de um instrumento de avaliação, a EACPEA, desenvolvido por Reis, Pereira, e Almeida (2013), para crianças com PEA, entre os 3 e 6 anos. De realçar que não existiam instrumentos de avaliação, aferidos para a população portuguesa, que promovam, de raiz, a participação ativa dos pais no processo de avaliação. Santos (2010) indica a necessidade de construção e aferição, para a população portuguesa, de testes para avaliar a linguagem,

acessíveis e direcionados a pais, sendo que a EACPEA vem dar resposta a esta necessidade na área específica da PEA.

De seguida apresentamos uma descrição sumária dos resultados, já descritos e fundamentados no III capítulo.

Os resultados indicaram que pais e profissionais revelam uma perceção divergente no que se refere à avaliação do desenvolvimento da CVNV, nas crianças com PEA, sendo que os pais apresentam uma avaliação mais positiva do desenvolvimento da criança, comparativamente com os profissionais. Uma grande parte dos estudos no âmbito da PEA apontam para a existência de diferenças entre as perspetivas dos pais e dos profissionais, quanto ao desenvolvimento de competências comunicativas das crianças (Bishop & Baird, 2001; Marteleto et al., 2008; Reis, 2014; Szatmari, et al., 1994; Volden & Phillips, 2010). A discordância nas opiniões poderá relacionar-se com o facto de pais e profissionais divergirem nas suas experiências, formação, valores, crenças e expectativas (Franco, 2007; Marteleto et al, 2008). As diferenças inerentes aos contextos, rotinas e cuidadores são também consideradas determinantes no âmbito da IP (Dunst, et al 2012) e da PEA (Johnson & Myers, 2007; Lima, 2012; Silva et al., 2003).

Os fatores socioeconómicos estudados, nível educacional e profissional dos pais, assim como o género da criança, não revelaram ter influência na avaliação do desenvolvimento da criança com PEA, na área da CVNV.

Da mesma forma, a formação inicial dos profissionais (EI, Psico, TF e TO) não teve influência na avaliação da CVNV realizada pelos profissionais. A não diferenciação entre as várias áreas disciplinares implicadas permite considerar uma possível contribuição do funcionamento em equipa transdisciplinar, uma vez que a abordagem transdisciplinar é a mais recomendada para a IP (Bagnato, 2007, DEC, 2014). Esta abordagem promove a formação e o desenvolvimento profissional (Whitesidea et al., 2011) e permite diluir as barreiras concetuais entre as áreas disciplinares (Franco 2007).

Por fim, os resultados indicaram que a idade influencia positivamente a avaliação do desenvolvimento da comunicação, nas crianças com PEA. As diferenças encontradas são significativas entre os grupos 36-47 e 48-59 meses, e entre 36-47 e 60-72 meses. Estes resultados reforçam a importância de um diagnóstico e intervenção precoce na PEA, uma vez que permite destacar o período do início da idade pré escolar (36-47) podendo este representar uma faixa etária onde o desenvolvimento da CVNV é mais significativo. Os resultados permitiram ainda identificar que as crianças com PEA da amostra do estudo, apresentam resultados mais positivos na área da comunicação não verbal e menos positivos em competências das áreas da sintaxe e pragmática.

Limitações e Constrangimentos

Os resultados obtidos devem ter em conta uma análise das limitações e dos constrangimentos, que estiveram presentes no decorrer do estudo. Esta análise permite que os resultados sejam interpretados de uma forma mais crítica e rigorosa.

O instrumento usado para a recolha de dados, foi criado para ser um das ferramentas usadas no âmbito da avaliação das crianças com PEA, integrado num conjunto de outras formas de avaliação, com o objetivo de determinar o perfil de desenvolvimento da criança (Reis, 2014). Desta forma, o facto de ter sido usado um único instrumento, mesmo recolhendo informação de pais e profissionais, pode ser considerado insuficiente na avaliação do desenvolvimento da comunicação. De notar que Tager-Flusberg et al. (2009) recomendam que para avaliação da comunicação e linguagem se recorra a amostras de linguagem natural, questionários para pais e medidas padronizadas.

Tendo em conta as características heterogéneas das crianças com PEA, na área da comunicação e linguagem (Williams et al. 2008) o facto de a amostra não ter sido agrupada por níveis de funcionalidade, não permitiu controlar a influência do nível de necessidade de apoio da criança, nos resultados obtidos.

Apesar de a metodologia utilizada na construção do instrumento, usado na recolha de dados do estudo, garantir que este é facilmente interpretado por pais e profissionais (Reis, Pereira & Almeida, 2013), o facto de a entrega, preenchimento e recolha dos questionários não ter sido presencial, não permitiu controlar o nível de compreensão, envolvimento e empenho dos respondentes, no seu preenchimento. Este aspeto depara-se, sobretudo, com as limitações de tempo e custos associados a deslocações por parte dos investigadores.

Outra limitação, para a análise dos dados, relaciona-se com o facto de não ter sido realizado um estudo transversal. De salientar que uma avaliação pontual de cada participante, não permite analisar com rigor os aspetos desenvolvimentais e influências da intervenção, uma vez que não estamos a comparar as crianças com elas próprias. No nosso estudo, este aspeto poderá ter tido especial preponderância, na interpretação dos resultados relacionados com a faixa etária e a avaliações dos diferentes profissionais.

Quanto aos constrangimentos sentidos no decorrer da investigação, destacam-se as dificuldades burocráticas, relacionadas com os pedidos de autorização formal à Direção Geral de Educação e ao SNIPI. A resposta ao pedido de autorização para a recolha de dados foi tardia, o que originou atrasos na concretização desta etapa da investigação.

Recomendações e Sugestões

No que se refere as recomendações, importa destacar a importância da promoção de uma maior participação das famílias, no processo de avaliação das crianças com PEA, em IP, realçando-se que esta permite obter informação mais real acerca do desenvolvimento da criança (P. McWilliam, 2003b). O aumento da colaboração entre os pais e profissionais, durante o processo de avaliação, é também um fator relevante, tendo um impacto positivo na intervenção (Bagnato, 2007; DEC, 2014). O profissional deve ter consciência da possibilidade de existirem perspetivas divergentes acerca do desenvolvimento da criança. A análise destas diferenças proporciona informações importantes acerca das famílias, nomeadamente, no que diz respeito aos seus valores, experiências e expectativas, podendo também espelhar, as suas preocupações e prioridades (Crais, 2003).

Revela-se ainda importante que o profissional procure libertar-se dos estigmas relacionados com o nível de educação ou profissional das famílias, uma vez que este aspeto, segundo os resultados obtidos no nosso estudo, não parecem ser decisivos para desenvolvimento da criança na área da CVNV. Sugere-se que a família seja encarada como principal agente que promove desenvolvimento da criança e que se considere que todas as famílias são competentes para esse efeito, sendo o papel do profissional de IP capacitar e corresponsabilizar a família, promovendo a sua qualidade de vida (Dunst et al., 2012; P. McWilliam, 2003b).

De realçar que os resultados deste estudo permitiram verificar que na idade pré escolar ocorre a consolidação e aquisição de diversas competências comunicativas, que serão fundamentais na criação de bases para outras aprendizagens. Segundo Silva et al. (2003), as melhorias na comunicação das crianças traduzem-se habitualmente em maior autonomia, funcionalidade e independência no futuro (Silva et al., 2003)

A realização deste estudo permitiu identificar outros aspetos que poderão ter interesse para análise em estudos futuros. Tendo em conta as recentes alterações apresentadas no DSM 5 para o diagnóstico da PEA (APA, 2013), designadamente, a fusão entre a área da comunicação e da interação social, sugere-se uma análise comparativa entre os resultados do nosso estudo, com o estudo de Sá (2014), realizado com o mesmo instrumento, mas analisando os itens da interação social e ainda com o estudo de Reis (2014), onde foi usada a versão final do instrumento EACPEA, o qual contempla apenas a área da comunicação social (resultante duma junção entre itens das áreas da comunicação e interação social).

Mediante os resultados que indicam uma não diferenciação entre a opinião dos profissionais, com diferente formação inicial, na avaliação das crianças com PEA, entre os 36 e os 72 meses, sugere-se que, em estudos futuros, se investigue se o fator “especialização”, “formação contínua em IP” ou noutras

áreas de especialização têm influência na percepção dos profissionais, quanto ao desenvolvimento comunicativo das crianças.

No âmbito da amostra, aconselha-se que, para estudos futuros, esta seja alargada aos Açores e Madeira. Tendo em conta que a taxa de retorno obtida neste estudo foi de 29%, será ainda pertinente explorar formas de ter uma maior participação de pais e profissionais, em estudos idênticos.

Considera-se ainda pertinente a realização de estudos similares, para crianças entre os 18 - 36 meses e para crianças em idade escolar (1º ciclo). O foco no estudo de outras faixas etárias poderá contribuir para compreender melhor as diferenças encontradas para a faixa etária do nosso estudo, assim como, aumentar os conhecimentos acerca do desenvolvimento da comunicação nas crianças com PEA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adamson, L. B., Bakeman, R., & Deckner, D. (2004). The development of symbol-infused joint engagement. *Child Development*, 75, 1171–1187.
- Andersson, G., Gillberg, C., & Miniscalco, C. (2012). Pre-school children with suspected autism spectrum disorders: Do girls and boys have the same profile. *Research in Developmental Disabilities*, 34, 413–422.
- Almeida, L. S., & Freire, T. (2008). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilibrios Edições.
- Amaral, D. G., Shumann, C. M., & Nordahl, C. W. (2008). Neuroanatomy of autism. *Trends Neurosciences*, 31(3), 137-145.
- American Academy of Pediatrics (AAP) (2001). The pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. *Pediatrics*, 107, 1221–1226.
- America Psychiatric Association (APA) (2012). Autism Spectrum Disorder [em linha]. *America Psychiatric Association (APA) Web site*. Acedido Janeiro 2, 2014, em <http://www.psychiatry.org/mental-health/key-topics/autism>.
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5ª ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- American Speech-Language-Hearing Association (ASLHA) (2005). Roles and responsibilities of speech-language pathologists with respect to augmentative and alternative communication: Technical report. *ASHA Supplement*, 24, 1–17.
- Bagnato, J. S. (2007). *Authentic assessment for early childhood intervention: best practices*. New York: The Guilford Press.
- Barbaro, J., & Dissanyake, C. (2012). Developmental profiles of infant and toddlers with autism spectrum disorders identified prospectively on a community-based setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 1939-1948.
- Bishop, D., & Baird, G. (2001). Parent and teacher report of pragmatic aspects of communication: Use of the Children's Communication Checklist in a clinical setting. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 809–818.
- Bitti, P., & Zani, B. (1997). *A comunicação como processo social* (2ª ed). Lisboa: Edições Estampa.
- Boyd, B. A., Odom, S. L., Humphreys, B. P., & Sam, A. M. (2010) Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*, 32 (2), 75-98.
- Bondy, A. S., & Frost, L. A. (1998). The picture exchange communication system. *Seminars Speech Language*, 19 (4), 373-389
- Bosa, C. A., (2006). Autismo: intervenções psicoeducacionais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28, 47-53.
- Boucher, J. (2011). Research review: Structural language in autistic spectrum disorder – characteristics and causes. *Journal of child psychology and psychiatry*, 53 (3), 219-233.
- Braga, C. C. S. (2010) *Perturbações do espectro do autismo e inclusão: atitudes e representações dos pais, professores e educadores de infância*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Educação - Universidade do Minho, Portugal.

- Braid, G. (2008). Assessment and investigation of children with developmental language disorder. In C. F. Norbury, J. B. Tomblin & V. M. Bishop (ed.) *Understanding developmental language disorders* (1-22). New York: Psychology Press.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: experiments by nature and desigh*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruder, M. B. (2012) Coordenação de serviços de apoio às famílias. In: McWilliam (Org.), *Trabalhar com famílias de crianças com necessidades especiais* (107-142). Porto: Porto Editora.
- Bruder, M. B., Dunst, C. J., Wilson C., & Stayton, V. (2013). Predictors of confidence and competence among early childhood interventionists. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 34, 249-267.
- Caldas, A. C. (2000). *A herança de Franz Joseph Gall – O cérebro ao serviço do comportamento humano*. Lisboa: McGRAW-HILL.
- Castro, S. L., & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de Aprendizagem da Língua Materna*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Charman, T., Drew, A., Baird, C., & Baird, G. (2003). Measuring early language development in pre-school children with autism spectrum disorder using the MacArthur communicative development inventory (Infant Form). *Journal of Child Language*, 30, 213–236.
- Chomsky, N. (1972). *Language and mind*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.
- Choi, B. C. K., & Pak, A. W.P. (2007) Multidisciplinarity, interdisciplinarity, and transdisciplinarity in health research, services, education and policy: 2. Promotors, barriers, and strategies of enhancement. *Clin Invest Med*, 30,(6), E224-E232
- Condouris, K., Meyer, E., & Tager-Flusberg, H. (2003). The relationship between standardized measures of language and measures of spontaneous speech in children with autism. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12, 349–358.
- Cooper, J., Moodley, M., & Reynell, J. (1979). *Helping language development*. London: Edward Arnold.
- Correia, L. M. (1997). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2008). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais: Um Guia para Educadores e Professores*. Porto: Porto Editora.
- Coutinho, C. P. (2013). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas : teoria e prática* (2ª ed.). Coimbra: Almedina
- Crais, E. R. (2003). Aplicar princípios centrados na família à avaliação da criança. In P.J. McWilliam, P. J. Winton & E. R. Crais, *Estratégias práticas para a intervenção precoce centrada na família* (81-109). Porto: Porto Editora.
- Dawson, G., & Osterling, J. (1997). Early intervention in autism. In M. J. Guralnick (ed. lit.), *The effectiveness of early intervention* (307–326). Baltimore: Brookes.
- Decreto-Lei nº 244/2002 de 5 de Novembro. *Diário da República nº255/02 – I Série A*. Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Lisboa.
- Decreto-Lei nº 281/2009, de 6 de Outubro. *Diário da República n.º193/09 – I Série*. Ministério da Saúde. Lisboa
- Dewart, H., & Summers, S. (1995). *The pragmatics profile of everyday communication skills in children*. Windsor: NFER Nelson.
- Division for Early Childhood (DEC) (2014). DEC Recommended practices in early intervention/Early Childhood Education 2014. Retrieved from <http://www.dec-sped.org/recommendedpractices>.

- Dunn, O.J., & Clark, V.A. (2009). *Basic Statistics: A Primer for the Biomedical Sciences* (4^a ed). Hoboken, N. J.: A John Wiley & Sons.
- Dunst, C. J. (2006). Parent-mediated everyday child learning opportunities: I. foundations and operationalization. *CASEinPoint*, 2(2), 1-10.
- Dunst, C. J., Trivette C., Raab, M., & Masiello, T. L. (2008). Early child contingency learning and detection: research evidence and implications for practice. *A Special Education Journal*, 16(1), 4-17.
- Dunst, C. J., Raab M., Trivette, C. M., & Swanson, J. (2012) Oportunidades de aprendizagem para crianças no cotidiano da comunidade. In R. A. McWilliam (Org.), *Trabalhar com Famílias de Crianças com Necessidades Especiais* (73-106). Porto: Porto Editora.
- Eaves, L., & Ho, H. (2004). The very early identification of autism: Outcome to age 4 -5. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 367–378.
- Ebersson, L., Ferreira-Próvoost, J., & Marre, J. G. (2007). Exploring facilitation skills in transdisciplinary teamwork. *International Journal of Adolescence and Youth*, 13, 257–284.
- Eigsti, I., Bennetto, L., & Dadlani, M. B. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 37, 1007–1023.
- Eigsti, I., Marchena, A. B., Schuh, J. M., & Kelley, E. (2011) Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 681–691.
- Estes, A. et al. (2014). The impact of parente-delivered intervention on parnt of very young children with autismo. *of Autism and Developmental Disorders*, 44, 353-365.
- Fernell, E., & Gillberg, C. (2010). Autism spectrum disorder diagnoses in Stockholm preschoolers. *Research in Developmental Disabilities*, 31 (3), 680–685.
- Filipe, C. N. (2012). *Autismo: Conceitos, Mitos e Preconceitos*. Lisboa: Babel.
- Filipe, M. G., Frota, S., Castro S. L. & Vicente, S. G. (2014). Atypical prosody in asperger syndrome: perceptual and acoustic measurements. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), 1972-1981.
- Fombonne, E. (2003). Epidemiological Surveys of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders: An Update. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33 (4), 365-382.
- Franco, V. (2007). Dimensões transdisciplinares do trabalho de equipe em intervenção precoce. *Interação em Psicologia*, (11)1, 113-121.
- Frith, U. (1991). Asperger and his syndrome. In U. Frith (ed.), *Autism and Asperger syndrome* (1-36), Cambridge: Cambridge University Press.
- Frith, U. (2001). Mind Blindness and the Brain in Autism. *Neuron*, 32, 969–979.
- Frith, U. (2004). Emmanuel Miller lecture: Confusions and controversies about Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 672–686.
- Frith, U. (2012). Why we need cognitive explanations of autism. *The Quarterly Journal Of Experimental Psychology*, 1, 1–20.
- Frost, L., & Bondy, A. (2002). *Picture exchange communication system training manual* (2^a ed.). Newark, DE: Pyramid Education Products.
- Geurts, H., Verté, S., Oosterlaan, J., Roeyers, H., Hartman, C., Mulder, E., Berckelaer-Onnes, I. A., & Sergeant, J. A. (2004). Can the children's communication checklist differentiate between children with autism, children with ADHD and normal controls? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(8), 1437-1453.

- Grandgeorge, M., Hausberger, M., Tordjman, S., Deleau, M., Lazartigues, A., & Lemonnier, E. (2009). Environmental factors influence language development in children with autism spectrum disorders. *Parental Influence in ASD*, 4, 1-9.
- Grisham-Brown, J., & Pretti-Frontczak, K. (2011) *Assessing Young Children in Inclusive Settings: The Blended Practices Approach*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Grisham-Brown, J., Hallam, R., & Pretti-Frontczak, K. (2008). Preparing Head Start personnel to use a curriculum-based assessment. *Journal of Early Intervention*, 30, 271-281.
- Guimarães C., Cruz-Santos A., & Almeida L. S. (2012). Inventário para o uso da linguagem (LUI-PT): Estudo piloto do instrumento de avaliação das competências pragmáticas em português. In *Atas do II Seminário Internacional Contributos da Psicologia em Contextos Educativos*, (1141-1149), Braga.
- Guralnick, M. J. (2005) Early intervention for children with intellectual disabilities: current knowledge and future prospects. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 18(4), 313–324.
- Halliday, M. K. (1975) *Learning How To Mean*. Londres: Edward Arnold.
- Hartley, S. L., & Sikora, D. M. (2009). Sex differences in autism spectrum disorder: An examination of developmental functioning, autistic symptoms, and coexisting behavior problems in toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(12), 1715–1722.
- Herbert, M. R., et al. (2005). Brain asymmetries in autism and developmental language disorder: A nested whole-brain analysis. *Brain*, 128, 213–226.
- Hodge, S. M., et al., (2010). Cerebellum, language, and cognition in autism and specific language impairment. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 40, 300–316.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26, 55–88.
- Hoff, E., & Tian, C. (2005). Socioeconomic status and cultural influences on language. *Journal of Communication Disorders*, 38, 271–278
- Huerta, M., Bishop, S. L., Duncan, A., Hus, V., & Lord, C. (2012). Application of DSM-5 criteria for autism spectrum disorder to three samples of children with DSM-IV diagnoses of pervasive developmental disorders. *American Journal of Psychiatry*, 169, 1056-1064.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217–250.
- Kasari, C., Paparella T., Freeman S., & Jahromi, L. B. (2008). Language Outcome in Autism: Randomized Comparison of Joint Attention and *Nature Reviews Neurociense* Play Interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology by the American Psychological Association*, 76 (1), 125–137
- Kissine, M. (2012). Pragmatics, cognitive flexibility and autism spectrum disorders. *Mind & Language*, 27(1), 1-28.
- Kleinman, J. M., et al. (2008). The Modified Checklist for Autism in Toddlers: A Follow-up Study Investigating the Early Detection of Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(5), 827-839.
- Kopp, S., & Gillberg, C. (1992). Girls with social deficits and learning problems: Autism, atypical Asperger syndrome or a variant of these conditions. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 1(2), 89–99.
- Kuhl, P. (2004). Early language acquisition: cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 831-843.
- Kurt, O. (2011). A comparison of discrete trial teaching with and without gestures/signs in teaching receptive language skills to children with autism. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11 (3), 1436-1444.

- Kutscher, M. D., & Martin, L. (2011). *Crianças com síndromes simultâneas: DDA/H, Síndrome de Asperger, Síndrome de Gilles de la Tourette, Doença Bipolar e outras*. Porto: Porto Editora.
- Johnson, C. P., & Myers, S. M. (2007). Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120, 1183–1215.
- Jung, A. (2012) Identificar os apoios às famílias e outros recursos. In R. A. McWilliam (Org.) *Trabalhar com famílias de Crianças com Necessidades Especiais* (19-38). Porto: Porto Editora.
- Landa, R. (2007) Early communication development and intervention for children with autism. *Mental Retardation And Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 16-25.
- Lima, C. B. (2012). *Perturbações do espectro do autismo – Manual prático de intervenção*. Lisboa: Lidel – Edições técnicas.
- Lima, E. R. S., & Cruz-Santos, A. (2012). Aquisição dos gestos na comunicação pré-linguística: uma abordagem teórica. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 17(4), 495-501.
- Lord, C., Rutter, M., & Le Couteur, A. (1994). Autism Diagnostic Interview—Revised: A revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 24, 659–685.
- Lord, C. (1995). Follow-up of two-year-olds referred for possible autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 1365–1382.
- Lord, C., et al. (2000). The autism diagnostic observation schedule- generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 205–223.
- Lord, C., Risi S., DiLavore P. S., Shulman C., Thurm A., & Pickles A. (2006). Autism From 2 to 9 Years of Age. *Arch Gen Psychiatry*, 63, 694-701.
- Luyster, R. J., Lopez, K., & Lord, C. (2007). Characterizing communicative development in children referred for autism spectrum disorders using the MacArthur-bates communicative development inventory (CDI). *Journal of Child Language*, 34, 623–654.
- Machado, F. L., Costa, A. F., Mauritti, R., Martins, S. C., Casanova, J. L. & Almeida J. F. (2003). Classes sociais e estudantes universitários: Origens, oportunidades e orientações. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 66, 45-80.
- Magalhães, S., & Pereira, A. P. (2013). A avaliação do desenvolvimento em Intervenção Precoce: Perceções das famílias Portuguesas. *Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educacion*, 21(1), 149-164.
- Maljaars J., Noens, I., Jansen, R., Sholte, E., & Berckelaer-Onnes, I. (2011). Intentional communication in nonverbal and verbal low-functioning children with autism. *Journal communication disorder*, 44, 601-614.
- Maroco, J. (2003). *Análise estatística com utilização do SPSS*. (2ª Edição) Lisboa: Edições Sílabo.
- Marteletto, M. R., Menezes C. G., Tamanaha, A. C., Chiari, B. M., & Perissinoto, J. (2008). Administration of the autism behavior checklist: agreement between parents and professionals' observations in two intervention contexts. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(3), 203-208.
- Martins, A. L. F. (2011). *Avaliação dos distúrbios da Linguagem no Autismo Infantil*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciência da Saúde - Universidade da Beira Interior, Portugal
- Matson, J. L., & Kozlowski A. M. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 418–425

- Mayes, S. D., & Calhoun, S. L. (2011). Impact of IQ, age, SES, gender, and race on autistic symptoms. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 749–757.
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Murray, M. J., Pearl A., Black A., & Tierney C. D. (2014) Final DSM-5 under-identifies mild Autism Spectrum Disorder: Agreement between the DSM-5, CARS, CASD, and clinical diagnoses. *Research in Autism Spectrum Disorders*: 8, 68–73.
- McDuffie, A., & Yoder, P. (2010). Types of parent verbal responsiveness that predict language in young children with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language*, 53, 1026–1039.
- McGovern, C. W., & Sigman, M. (2005). Continuity and change from early childhood to adolescence in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 401–408.
- McLennan, J. D., Lord, C., & Schopler, E. (1993). Sex differences in higher functioning people with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23(2), 217–227.
- McWilliam, P. J. (2003a). Práticas de Intervenção Precoce Centradas na Faamília. In P.J. McWiliam, P. J. Winton & E. R. Crais, *Estratégias práticas para a intervenção precoce centrada na família* (9-22). Porto: Porto Editora.
- McWilliam, P. J. (2003b). Repensar a Avaliação da Criança. In P.J. McWiliam, P. J. Winton & E. R. Crais, *Estratégias práticas para a intervenção precoce centrada na família* (65-80). Porto: Porto Editora.
- McWilliam, R. A. (2012) Avaliar as necessidades das famílias através de uma entrevista baseada nas rotinas. In. R. A. McWilliam (Org.) *Trabalhar com famílias de Crianças com Necessidades Especiais* (39-64). Porto: Porto Editora.
- Mendes, A., Afonso, E., Lousada, M., & Andrade, F. (2014). *Teste de Linguagem ALPE*. Aveiro: Edubox.
- Meyer, E., & Tager-Flusberg, H. (2003). The Relationship Between Standardized Measures of Language and Measures of Spontaneous Speech in Children With Autism Karen Condouris. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12, 349–358.
- Moore, V., & Goodson, S. (2003). How well does early diagnosis of autism stand the test of time?: Follow-up study of children assessed for autism at age 2 and development of an early diagnostic service. *Autism*, 7, 47–63.
- Mora, C. E., & Fortea, I. B. (2012). Comunicación, atención conjunta e imitación en el trastorno del espectro autista. *Revista de Psicología* 1 (3), 49-56.
- Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years: Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, united states, 2010. *Surveillance Summaries*, 63(2), 1-21. Retrieved from <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/ss/ss6302.pdf>
- National Autism Center's (NAC) (2011). A Parent's Guide to Evidence-Based Practice and Autism: Providing information and resources for families of children with autism spectrum disorders. Retrieved from http://www.nationalautismcenter.org/pdf/nac_parent_manual.pdf
- Norbona M-T. L. (2005). Modelos psicolinguísticos do desenvolvimento da linguagem. In C. Chevie-Muller & J. Norbona. *A linguagem da criança: aspetos normais e patológicos* (2ª Ed.) (52-70). São Paulo: Artmed Editora.
- Nunes, D. (2013). Comunicação alternativa e ampliada para pessoas com autismo. In: In: C. Shimidt (org). *Autismo, educação e transdisciplinaridade* (145-164). Campinas, SP: Papirus.
- Nunes, D. (2008). “A AC interventions for autism: A research summary”. *International Journal of Special Education*, 23, 17-26.
- Nygren, G., et al. (2012). The prevalence of autism spectrum disorders in toddlers: A population study of 2-year-old swedish children. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 42(7), 1491–1497.

- Oliveira G., et al (2007). Epidemiology of autism spectrum disorder in Portugal: prevalence, clinical characterization, and medical conditions. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(10), 726–733.
- Ozonoff, S. & Pennigton, B. F. (1991). Executive functioning high-functioning autistic children: Relationship to theory of mind. *Journal of child psychotherapy and psychiatry*, 32, 1081-1106.
- Ozonoff, S. & Mc Evoy, R. (1994). A longitudinal study of executive function and theory of mind in the development in autism. *Development and Psychopathology*, 6, 415-431.
- Oono, I. P., Honey, E. J., & McConachie, H. (2013) Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 8(6), 2380-2479.
- Pancsofar, N., & Vernon-Feagans, L. (2006) Mother and father language input to young children: contributions to later language development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27, 571–587.
- Papalia, D., Olds S. W., & Feldman, R. D. (2001). *O Mundo da Criança*. (8ª edição). Amadora: McGraw-Hill de Portugal.
- Park, S., et al. (2012). Sex differences in children with autism spectrum disorders compared with their unaffected siblings and typically developing children. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 861–870.
- Paynter, J., Scott, J., Beamish, W., Duhig, M., & Heussler, H. (2012). A pilot study of the effects of an australian centre-based early intervention program for children with autism. *The Open Pediatric Medicine Journal*, 6, 7-14.
- Perkins, M., Dolbinson, S. Boucher, J., Bol, S., & Bloom P. (2006). Lexical knowledge and lexical use in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 795-805.
- Phelps-Terasaki, D., & Phelps-Gunn, T. (2007). *Test of Pragmatic Language-2 (TOPL-2)*. Austin: Pro-ed.
- Piaget, J. (1970). Piaget's theory. In P. H. Mussen (ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (Vol. 1, 3ª ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Pinto, D., et al (2010). Functional impact of global rare copy number variation in autism spectrum disorders. *Nature*, 466 (7304): 368–372.
- Prizant, B.M., & Wetherby, A.M. (1993). Communication in preschool autistic children. In E. Schopler, M. Van Bourgondien & M.M. Bristol (ed. lit.), *Preschool issues in autism* (95-128). New York: Plenum.
- Rapin, I., & Dunn, M. (2003). Update on the language disorders of individuals on the autistic spectrum. *Brain & Development*, 25, 166–172.
- Rapin, I. (2005), Distúrbios da comunicação no autismo infantil. In C. Chevre-Muller & J. Norbona (2005). *A linguagem da criança: aspetos normais e patológicos* (2ª Ed.) (439-457). São Paulo: Artmed Editora.
- Reis, H. I. S. (2014). *Avaliação diferencial e intervenção no espectro do autismo: a complementaridade de pais e profissionais*. Tese de doutoramento, Instituto de Educação - Universidade do Minho, Portugal.
- Reis, H. I. S., Pereira, A. P. S., & Almeida, L. S. (2013). Construção e validação de um instrumento de avaliação do perfil desenvolvimental de crianças com perturbação do espectro do autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 19(2), 183-194.
- Reis, H. I. S., Pereira, A. P. S., & Almeida, L. S. (2014). A Intervención precoz nas perturbaciós do espectro do autismo en Portugal. *Maremagnum*, 18, 47-56.

- Rigolet, S. A. (2000). *Os três P: precoce, progressivo, positivo*. Porto: Porto Editora.
- Rigolet, S. A., (2006) *Para uma aquisição precoce e otimizada da linguagem: Linhas de orientação para crianças até 6 anos*. (2ª Edição). Porto: Porto Editora.
- Richler, J., Huerta, M., Bishop, S. L., & Lord, C. (2010). Developmental trajectories of restricted and repetitive behaviors and interests in children with autism spectrum disorders. *Development and Psychopathology*, 22, 55–69.
- Robins, D. L., Fein, D., Barton, M. L., & Green, J. A. (2001). The modified checklist for autism in toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 131–144.
- Rodriguez, V. M. A., Cruz, O., Santana, A. M. M., Alonso, A. Q., & Diaz, V. R. (2003). *Avaliação da linguagem: Teoria e prática do processo de avaliação do comportamento linguístico infantil*. (1ª edição) São Paulo: Livraria Santos Editora.
- Romski, M. A. & Servcik R. A. (2005). Augmentative communication and early intervention: myths and realities. *Infants e Young Children*, 18(3), 174-185.
- Rondal, J. A. (1999). *El Desarrollo del Lenguaje*. Barcelona: ISEP Universidad.
- Sameroff, A. J. (1983). Developmental systems: Contexts and evolution. In W. Kessen (Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 1, History, theory, and methods* (237-294). New York: Wiley.
- Santos, A. F. O. (2010). *Inventário sobre o Conhecimento que Pais/ Prestadores de Cuidados detêm acerca do Desenvolvimento da Linguagem: Faixa etária dos 5 anos*. Dissertação de mestrado, Instituto de Educação - Universidade do Minho, Portugal.
- Santen, J. P. H., Sproat, R. W. L., & Presmanes, A. (2013) Quantifying Repetitive Speech in Autism Spectrum Disorders and Language Impairment. *Autism Research*, 6(5), 372-383.
- Semensato, M. R., & Bosa, C. A. (2013). A família das crianças com autismo: Contribuições empíricas e clínicas. In: C. Shimidt (org). *Autismo, educação e transdisciplinaridade* (81-104), Campinas, SP: Papirus.
- Serrano, A. M. (2007). *Redes Sociais de Apoio e Sua Relevância para a Intervenção Precoce*. Porto: Porto Editora.
- Serrano A., & Pereira, A (2011). Parâmetros recomendados para a qualidade da avaliação em intervenção precoce. *Revista de Educação Especial*, 24(40), 163-180.
- Shane, H. C., Laubscher, E. H., Schlosser, R. W., & Flynn, S (2012) Applying Technology to Visually Support Language and Communication in Individuals with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 42, 1228–1235.
- Schmidt, C. (2013). Autismo, educação e transdisciplinaridade. In: In: C. Shimidt (org). *Autismo, educação e transdisciplinaridade* (07-28), Campinas, SP: Papirus.
- Schmidt, C. (2008). *Coparentalidade em famílias de adolescentes com autismo e comportamento agressivo*. Tese de doutoramento. Instituto de Psicologia/Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
- Schopler, E., Lansing, M., Reichler, R., & Marcus, L. (2005). *Psychoeducational profile: Third edition (PEP-3)*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Schopler, E., Bourgondien, M. E., Wellman, G. J., & Love, S. R. (2010). *The Childhood Autism Rating Scale, Second Edition (CARS2)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Sculman C. (2002). Bridging the process between diagnosis and treatment. In: Gabriel, R. e Hill, D., *Autism: From research to individualized practice* (25-45), Londres: Jessica Kingsley Publishers.

- Shumway, S., & Wetherby A. M. (2009) Communicative Acts of Children With Autism Spectrum Disorders in the Second Year of Life. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52, 1139–1156
- Siegel, B. (2008). *O mundo da criança com autismo – compreender e tratar perturbações do espectro do autismo*. Porto: Porto Editora.
- Silva, P. C., et al., (2003). Programa clínico para o tratamento das perturbações da relação e da comunicação, baseado no Modelo D.I.R. *Análise Psicológica*, 1(21), 31-39.
- Sim-Sim I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta
- Sim-Sim I. (2001). *Avaliação da Linguagem Oral* (2ª ed). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sivaswamy, L., et al. (2010). A diffusion tensor imaging study of the cerebellar pathways in children with autism spectrum disorder. *Journal Child Neurology*, 25(10), 1223-31.
- Solomon, R. (2013). O Projeto Play: um modelo de treinamento de formadores de intervenção precoce para crianças com transtorno do espectro do autismo. In C. Shimidt (org), *Autismo, educação e transdisciplinaridade*, (201-232), Campinas, SP: Papirus.
- Sua-Kay, E., & Tavares, M. D. (2011). *TALC: Teste de Avaliação da Linguagem na Criança* (9 ed.). Lisboa: Oficina Didática.
- Szatmari, P., Archer L., Fisman S., & Streiner D. L. (1994.). Parent and Teacher Agreement in the Assessment of Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24 (6), 703-717.
- Tager-Flusberg, H. (2000). Language and understanding minds: connections in autism. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen, *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*. (2ªed), (124-149). Oxford: Oxford University Pres.
- Tager-Flusberg, H. (2006). Defining language phenotypes in autism. *Clinical Neuroscience Research*, 6, 219–224
- Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. E. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. J. Cohen (ed. lit.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders: Diagnosis, development, neurobiology, and behavior* (Vol. 1, 3ª ed.) (335–364). New York: Wiley.
- Tager-Flusberg, H., et al. (2009). Defining Spoken Language Benchmarks and Selecting Measures of Expressive Language Development for Young Children With Autism Spectrum Disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52, 643–652.
- Tamis-LeMonda C. S., Shannon J. D., Cabrera N. J., & Lamb M. E. (2004) Fathers and mothers at play with their 2- and 3-year-olds: contributions to language and cognitive development. *Child Development*, 75, 1806–1820.
- Tek, S., Mesite, L., Fein, D., & Naigles, L. (2013). Longitudinal Analyses of expressive language development reveal tow distinct language profiles among young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 75-89.
- Tuchman, R. & Rapin, I (2009). *Autismo: Abordagem neurológica*. São Paulo: Artmed Editora.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomasello, M. (2008). *The usage-based theory of language acquisition. Proofs*, 2, 68-88.
- Toth, K., Munson, J., Meltzoff, A. N., & Dawson, G. (2006) Early predictors of communication development in young children with autism spectrum disorder: Joint attention, imitation, and toy play. *Journal of Autism Developmental Disorders* 36, 993–1005

- Thurm, A., Lord, C., Lee, L., & Newschaffer, C. (2007). Predictors of language acquisition in preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 37, 1721–1734.
- Viana, F. (2004). *Teste de Identificação de Competências Linguísticas – Manual de Aplicação*. Vila Nova de Gaia: Edipsico.
- Vieira, S. (2011). A Test for Sentence Development In European Portuguese (STSD-PT). Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa, Portugal.
- Voineagu, I., et al. (2011) Transcriptomic analysis of autistic brain reveals convergent molecular pathology. *Nature*, 474 (7351), 380–384.
- Volden, J., & Phillips, L. (2010). Measuring pragmatic language in speakers with autism spectrum disorders: Comparing the children’s communication checklist–2 and the test of pragmatic language. *Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 204–212.
- Volden J., et al. (2011). Using the preschool language scale fourth edition to characterize language in preschoolers with autism spectrum disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20, 200–208.
- Wallace, K. S., & Rogers, S. J. (2010). Intervening in infancy: implications for autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), 1300-1320.
- Webb, S., & Jones, E. (2009). Early identification of autism: early characteristics, onset of symptoms, and diagnostic stability. *Infants and Young Children*, 22 (2), 100-118.
- Weismer, S. E., Lord, C., & Esler, A. (2010). Early language patterns of toddlers on the autism spectrum. compared to toddlers with developmental delay. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 40, 1259–1273.
- Werner, E., Dawson, G., Manson, J., & Osterling, J. (2005). Variation in early developmental course in autism and its relation with behavioral outcomes at 3-4 years of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35 (3), 337-350.
- West, E. A. (2008). Effects of verbal cues versus pictorial cues on the transfer of stimulus control for children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23(4), 229-241.
- Wetherby, A. M. & Prizant, B. M. (2005). *Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective*. Baltimore, M.: Paul H. Brookes Publishing Co.
- White, S., O'Reilly, H., & Frith U. (2009). Big heads, small details and autism. *Neuropsychologia*, 47, 1274–128
- Whiteside, M., Tsey, T. & Cadet-James, Y. (2011) A theoretical empowerment framework for transdisciplinary. *Team Building Australian Social Work*, 64(2), 228-232.
- Williams, D., Botting N., & Boucher, J. (2008). Language in Autism and Specific Language Impairment: Where Are the Links?. *Psychological Bulletin*, 134(6), 944–963.
- Wilkinson, K. M. (1998). Profiles of language and communication skills in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research reviews*, 4, 73–79.
- Winton, P. J., & McCollum, J. A. (2008). Repairing and supporting high-quality early childhood practitioners: Issues and evidence. In: P. J. Winton, J. A. McCollum & C. Catlett. *Practical Approaches to Early Childhood Professional Development* (1-12), Washington, DC: Zero to Three.
- Winton, P. J., McCollum, J. A., & Catlett, C. (2008) A Framework and recommendations for a cross-agency professional development system. In: P. J. Winton, J. A. McCollum & C. Catlett. *Practical approaches to early childhood professional development* (263-272), Washington, DC: Zero to Three.

ANEXOS

ANEXO A

Quadro A: *Itens do Instrumento Usado na Recolha de Dados*

		Nunca/ Quase Nunca	Poucas Vezez	Às vezes	Bastantes vezes	Sempre/ Quase Sempre	S/I
1	Alterna o olhar entre pessoas e objetos do seu interesse						
2	Olha quando o(a) chamam pelo nome						
3	Diz “adeus” com a mão para se despedir do outro						
4	Utiliza vocalizações para expressar vontades						
5	Proteste/Recusa objeto, brinquedos ou comida não desejada						
6	Utiliza palavras para expressar vontades						
7	Aponta para pedir algo						
8	Aponta para mostrar ou partilhar interesses						
9	Utiliza o adulto ou partes do corpo do outro para pedir ou mostrar o que deseja (uso instrumental)						
10	Reconhece diferentes expressões faciais/emocionais (triste, zangado, contente)						
11	É capaz de cumprir ordens simples (ex.: arruma os brinquedos)						
12	Tem um tom de voz melódico						
13	Segue pistas contextuais e de situação em atividades familiares (ex.: sabe que é hora de tomar banho porque a mãe lhe mostra o champô ou sabe que é hora de jantar porque a mãe começa a por a mesa e então a criança dirige-se à cozinha)						
14	Reage a diferentes entoações de voz do outro						
15	Utiliza jargão (linguagem com entoação, intencionalidade (por vezes) e melodia semelhante a um discurso normal, embora não perceptível)						
16	Repete palavras ou frases imediatamente após serem ditas ou ouvidas anteriormente (ex.: anúncios de TV)						
17	Pede ajuda verbal para realizar situações/atividades						
18	Reage a gestos						
19	Utiliza gestos ou palavras para interagir durante as rotinas ou jogos sociais familiares						
20	Segue instruções simples que implicam proposições (ex.: “põe a bola em cima da mesa” ou “dentro da caixa”)						
21	Cumprir ordens com dois itens não relacionados entre si (ex.: arruma a manteiga no frigorífico e vai buscar os sapatos)						
22	Compreende sequências de acontecimentos que lhe são apresentados (ex.: primeiro, temos de ir à loja, depois fazer o bolo e só depois é que vamos comer)						
23	É capaz de dialogar (ex.: mantém um tema de conversa)						
24	Conta o conteúdo de uma história						
25	Faz perguntas (“o quê?”; “onde?”; “porquê?”)						
26	Descreve sequências de acontecimentos						

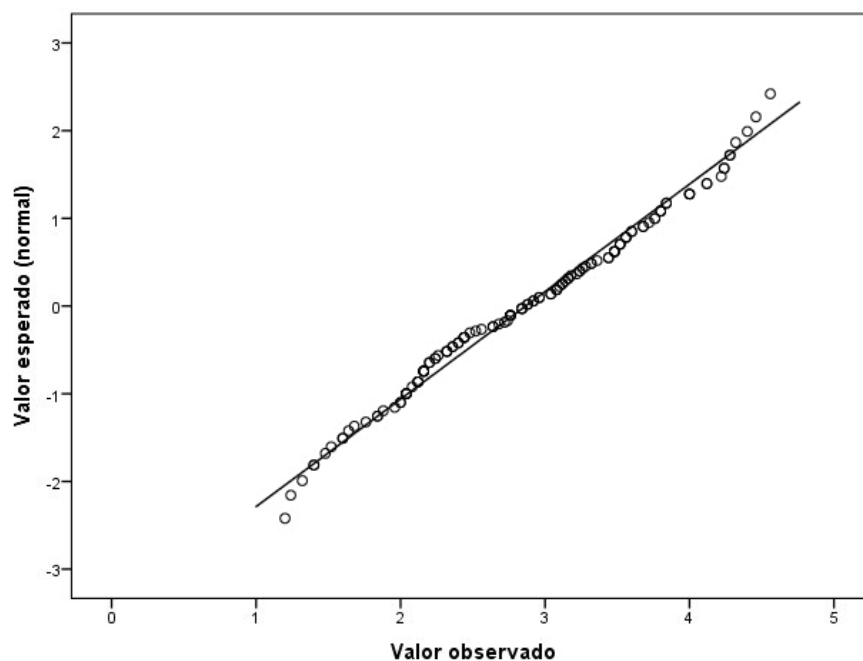
ANEXO B

Figura A. Gráfico normal Q-Q da variável "CVNV Prof Total"

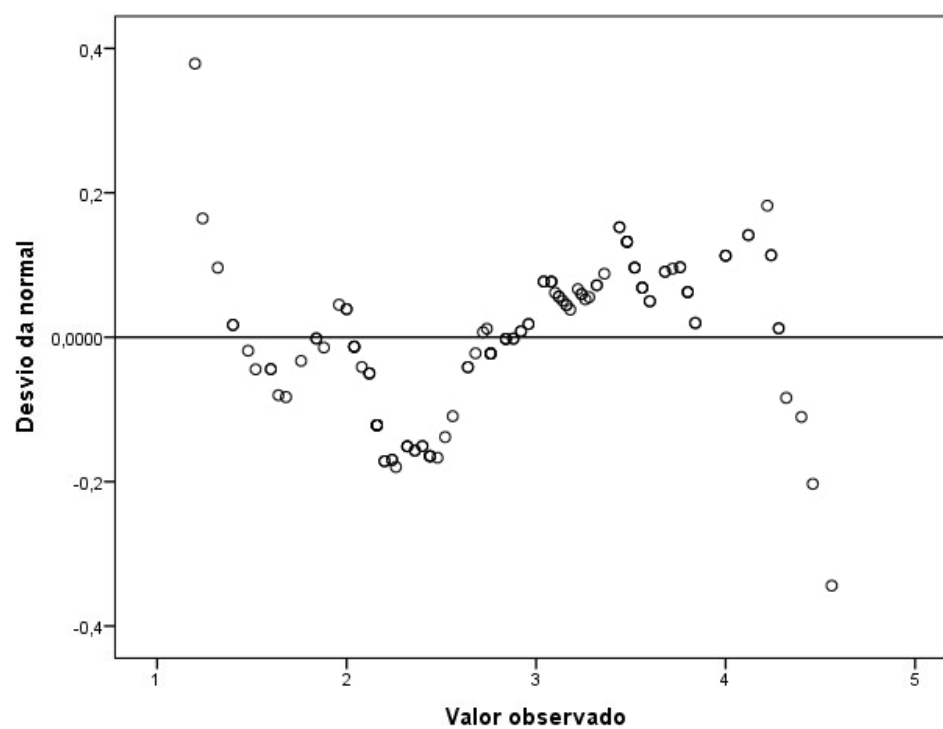


Figura B. Gráfico detrended normal Q-Q da variável "CVNV Prof Total"

ANEXO C

Quadro B. *Resultados da Comparação dos Itens do Questionário “CVNVx Pais” e “CVNVx Prof.”, com o Teste Estatístico Wilcoxon Signed Rank.*

Itens do questionário	p	Decisão
CVNV1 “Alterna o olhar...”	.000	Rejeita a hipótese nula
CVNV2 “Olha quando o(a) chamam...”	.001	Rejeita a hipótese nula
CVNV3 “Diz adeus com a mão...”	.092	Aceita a hipótese nula
CVNV4 “Utiliza vocalizações para expressar...”	.013	Rejeita a hipótese nula
CVNV5 “Protesta/Recusa ...”	.186	Aceita a hipótese nula
CVNVP6 “Utiliza palavras ...”	.020	Rejeita a hipótese nula
CVNVP7 “Aponta para pedir ...”	.119	Aceita a hipótese nula
CVNVP8 “Aponta para mostrar...”	.000	Rejeita a hipótese nula
CVNVP9 “Utiliza o adulto... para pedir...”	.138	Aceita a hipótese nula
CVNVP10 “Reconhece diferentes expressões...”	.000	Rejeita a hipótese nula
CVNVP11 “É capaz de cumprir ordens...”	.159	Aceita a hipótese nula
CVNVP12 “Tem um tom de voz melódico”	.003	Rejeita a hipótese nula
CVNVP13 “Segue pistas contextuais ...”	.465	Aceita a hipótese nula
CVNVP14 “Reage a diferentes entoações ...”	.062	Aceita a hipótese nula
CVNVP15 “Utiliza jargão...”	.003	Rejeita a hipótese nula
CVNVP16 “Repete palavras ou frases ...”	.007	Rejeita a hipótese nula
CVNVP17 “Pede ajuda verbal...”	.007	Rejeita a hipótese nula
CVNVP18 “Reage a gestos”	.012	Rejeita a hipótese nula
CVNVP19 “Utiliza gestos ou palavras para interagir...”	.014	Rejeita a hipótese nula
CVNVP20 “Segue instruções simples que implicam proposições...”	.000	Rejeita a hipótese nula
CVNVP21 “Cumprir ordens com dois itens não relacionados entre si...”	.000	Rejeita a hipótese nula
CVNVP22 “Compreende sequências de acontecimentos...”	.001	Rejeita a hipótese nula
CVNVP23 “É capaz de dialogar...”	.106	Aceita a hipótese nula
CVNVP24 “Conta o conteúdo de uma história”	.012	Rejeita a hipótese nula
CVNVP25 “Faz perguntas...”	.000	Rejeita a hipótese nula
CVNVP26 “Descreve sequências de acontecimentos”	.013	Rejeita a hipótese nula

ANEXO D

Quadro C. *Resultados da Avaliação de “CVNVx Pais” e “CVNVx Prof.” em Função da Formação Inicial dos Profissionais*

Itens do questionário	p	Decisão
CVNV1 “Alterna o olhar...”	.614	Aceita a hipótese nula
CVNV2 “Olha quando o(a) chamam...”	.822	Aceita a hipótese nula
CVNV3 “Diz adeus com a mão...”	.842	Aceita a hipótese nula
CVNV4 “Utiliza vocalizações para expressar...”	.252	Aceita a hipótese nula
CVNV5 “Protesta/Recusa ...”	.801	Aceita a hipótese nula
CVNVP6 “Utiliza palavras ...”	.815	Aceita a hipótese nula
CVNVP7 “Aponta para pedir ...”	.770	Aceita a hipótese nula
CVNVP8 “Aponta para mostrar...”	.395	Aceita a hipótese nula
CVNVP9 “Utiliza o adulto... para pedir...”	.988	Aceita a hipótese nula
CVNVP10 “Reconhece diferentes expressões...”	.629	Aceita a hipótese nula
CVNVP11 “É capaz de cumprir ordens...”	.521	Aceita a hipótese nula
CVNVP12 “Tem um tom de voz melódico”	.745	Aceita a hipótese nula
CVNVP13 “Segue pistas contextuais ...”	.357	Aceita a hipótese nula
CVNVP14 “Reage a diferentes entoações ...”	.736	Aceita a hipótese nula
CVNVP15 “Utiliza jargão...”	.002	Rejeita a hipótese nula
CVNVP16 “Repete palavras ou frases ...”	.205	Aceita a hipótese nula
CVNVP17 “Pede ajuda verbal...”	.671	Aceita a hipótese nula
CVNVP18 “Reage a gestos”	.374	Aceita a hipótese nula
CVNVP19 “Utiliza gestos ou palavras para interagir...”	.372	Aceita a hipótese nula
CVNVP20 “Segue instruções simples que implicam proposições...”	.971	Aceita a hipótese nula
CVNVP21 “Cumprir ordens com dois itens não relacionados ...”	.868	Aceita a hipótese nula
CVNVP22 “Compreende sequências de acontecimentos...”	.565	Aceita a hipótese nula
CVNVP23 “É capaz de dialogar...”	.591	Aceita a hipótese nula
CVNVP24 “Conta o conteúdo de uma história”	.925	Aceita a hipótese nula
CVNVP25 “Faz perguntas...”	.638	Aceita a hipótese nula
CVNVP26 “Descreve sequências de acontecimentos”	.234	Aceita a hipótese nula

ANEXO E

Quadro D. *Resultado da Avaliação de CVNVx Pais e CVNVx Prof em Função da Faixa Etária, com o teste estatístico Kruskal-Wallis test.*

Itens do questionário	CVNV Pais (p)	Comparação por grupos (pais)	CVNV Prof (p)	Comparação por grupos (prof)
CVNV1 "Altera o olhar..."	0.414	NA	0.093	NA
CVNV2 "Olha quando o(a) chamam..."	0.218	NA	0.072	NA
CVNV3 "Diz adeus com a mão..."	0.030*	[36-47]-[48-59] p=0.072 [36-47]-[60-72] p=0.036* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.099	NA
CVNV4 "Utiliza vocalizações para expressar..."	0.044*	[36-47]-[48-59] p=0.149 [36-47]-[60-72] p=0.043* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.113	NA
CVNV5 "Protesta/Recusa ..."	0.086	NA	0.022*	[36-47]-[48-59] p=0.066 [36-47]-[60-72] p=0.024* [48-59]-[60-72] p=1.000
CVNVP6 "Utiliza palavras ..."	0.002*	[36-47]-[48-59] p=0.016* [36-47]-[60-72] p=0.001* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.006*	[36-47]-[48-59] p=0.035* [36-47]-[60-72] p=0.005* [48-59]-[60-72] p=1.000
CVNVP7 "Aponta para pedir ..."	0.001*	[36-47]-[48-59] p=0.013* [36-47]-[60-72] p=0.001* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.042*	[36-47]-[48-59] p=0.109 [36-47]-[60-72] p=0.046* [48-59]-[60-72] p=1.000
CVNVP8 "Aponta para mostrar..."	0.008*	[36-47]-[48-59] p=0.033* [36-47]-[60-72] p=0.008* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.015*	[36-47]-[48-59] p=0.154 [36-47]-[60-72] p=0.012* [48-59]-[60-72] p=0.829
CVNVP9 "Utiliza o adulto... para pedir..."	0.329	NA	0.325	
CVNVP10 "Reconhece diferentes expressões..."	0.345	NA	0.024	[36-47]-[48-59] p=0.799 [36-47]-[60-72] p=0.026* [48-59]-[60-72] p=0.228
CVNVP11 "É capaz de cumprir ordens..."	0.043*	[36-47]-[48-59] p=0.206 [36-47]-[60-72] p=0.038* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.012	[36-47]-[48-59] p=0.114 [36-47]-[60-72] p=0.009* [48-59]-[60-72] p=0.928
CVNVP12 "Tem um tom de voz melódico"	0.586	NA	0.699	NA
CVNVP13 "Segue pistas contextuais ..."	0.044*	[36-47]-[48-59] p=0.949 [36-47]-[60-72] p=0.050* [48-59]-[60-72] p=0.320	0.002*	[36-47]-[48-59] p=0.125 [36-47]-[60-72] p=0.001* [48-59]-[60-72] p=0.250
CVNVP14 "Reage a diferentes entoações ..."	0.213	NA	0.030*	[36-47]-[48-59] p=0.075 [36-47]-[60-72] p=0.036* [48-59]-[60-72] p=1.000
CVNVP15 "Utiliza jargão..."	0.783	NA	0.022*	[36-47]-[48-59] p=0.736 [36-47]-[60-72] p=0.018* [48-59]-[60-72] p=0.722
CVNVP16 "Repete palavras ou frases ..."	0.269	NA	0.076	NA
CVNVP17 "Pede ajuda verbal..."	0.080	NA	0.008*	[36-47]-[48-59] p=0.125 [36-47]-[60-72] p=0.005* [48-59]-[60-72] p=0.627
CVNVP18 "Reage a gestos"	0.223	NA	0.347	NA
CVNVP19 "Utiliza gestos ou palavras para interagir..."	0.012*	[36-47]-[48-59] p=0.035 [36-47]-[60-72] p=0.013* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.006	[36-47]-[48-59] p=0.050 [36-47]-[60-72] p=0.004* [48-59]-[60-72] p=1.000
CVNVP20 "Segue instruções simples que implicam proposições..."	0.096	NA	0.021	[36-47]-[48-59] p=0.297 [36-47]-[60-72] p=0.016* [48-59]-[60-72] p=0.563
CVNVP21 "Cumprir ordens com dois itens não relacionados entre si..."	0.113	NA	0.001*	[36-47]-[48-59] p=0.032* [36-47]-[60-72] p=0.000* [48-59]-[60-72] p=0.409
CVNVP22 "Compreende sequências de acontecimentos..."	0.034*	[36-47]-[48-59] p=0.292 [36-47]-[60-72] p=0.028* [48-59]-[60-72] p=0.777	0.000*	[36-47]-[48-59] p=0.036* [36-47]-[60-72] p=0.000* [48-59]-[60-72] p=0.265
CVNVP23 "É capaz de dialogar..."	0.033*	[36-47]-[48-59] p=0.577 [36-47]-[60-72] p=0.031* [48-59]-[60-72] p=0.363	0.065	NA
CVNVP24 "Conta o conteúdo de uma história"	0.039*	[36-47]-[48-59] p=0.071 [36-47]-[60-72] p=0.054 [48-59]-[60-72] p=1.000	0.098	NA
CVNVP25 "Faz perguntas..."	0.059		0.149	NA
CVNVP26 "Descreve sequências de acontecimentos"	0.025*	[36-47]-[48-59] p=0.051 [36-47]-[60-72] p=0.036* [48-59]-[60-72] p=1.000	0.051	NA

* valor estatisticamente significativo